Notes de publication pour Debian GNU/Linux 5.0 (« Lenny »), ARM

Projet de documentation de Debian (http://www.debian.org/doc/)

11 novembre 2010

Notes de publication pour Debian GNU/Linux 5.0 (« Lenny »), ARM

Published 14/02/2009

Table des matières

1 Introduction 3
1.1 Signaler des bogues au sujet de ce document . . . 3
1.2 Fournir des comptes-rendus de mise à niveau . . . 3
1.3 Sources de ce document . . . 4

2 Nouveautés de Debian GNU/Linux 5.0 5
2.1 Nouveautés pour l'architecture ARM . . . 5
2.2 Quoi de neuf dans la distribution ? . . . 6
2.2.1 Gestion de paquets . . . 6
2.2.2 La section proposed-updates . . . 7
2.3 Améliorations du système . . . 7
2.4 Changements majeurs liés au noyau . . . 8
2.4.1 Changements dans l'empaquetage du noyau . . . 8
2.5 Emdebian 1.0 (basée sur Debian GNU/Linux Lenny 5.0) . . . 8
2.6 Gestion des ordinateurs ultra-légers type « Netbook » . . . 8
2.7 Java désormais présent dans Debian . . . 8

3 Système d'installation 9
3.1 Quoi de neuf dans le système d'installation ? . . . 9
3.1.1 Changements majeurs . . . 9
3.1.2 Installation automatisée . . . 10

4 Mises à jour des versions précédentes 11
4.1 Actions nécessaires avant la mise à niveau . . . 11
4.1.1 Sauvegarder toutes les données et informations de configuration . . . 11
4.1.1.1 Assurez-vous d'utiliser un noyau approprié . . . 11
4.1.2 Informer les utilisateurs à l'avance . . . 11
4.1.3 Préparations pour une récupération . . . 12
4.1.3.1 Shell de débogage pendant l'amorçage utilisant un initrd . . . 12
4.1.4 Préparer un environnement sain pour la mise à niveau . . . 12
4.2 Vérifier l'état du système . . . 13
4.2.1 Vérifier les actions en cours dans le gestionnaire de paquets . . . 13
4.2.2 Désactiver l'étiquetage apt . . . 13
4.2.3 Vérification de l'état des paquets . . . 13
4.2.4 La section proposed-updates . . . 14
4.2.5 Sources non officielles et rétroportages . . . 14
4.2.5.1 Utilisation de paquets de `backports.org` . . . 14
4.3 Démarquer manuellement certains paquets . . . 14
4.4 Préparer les sources d'apt . . . 15
4.4.1 Ajouter des sources Internet à apt . . . 15
4.4.2 Ajouter les sources d'un miroir local à apt . . . 16
4.4.3 Ajouter des sources sur CD-ROM et DVD à apt . . . 16
4.5 Mettre à jour les paquets . . . 16
4.5.1 Enregistrer la session . . . 17
4.5.2 Mettre à jour la liste des paquets . . . 17
4.5.3 Assurez-vous d'avoir suffisamment d'espace disque pour la mise à niveau . . . 17
4.5.4 Mettez à jour apt et/ou aptitude en premier . . . 19
4.5.5 Utiliser dans apt la liste des paquets automatiquement installés maintenue par aptitude . . . 19
4.5.6 Mise à niveau minimale du système . . . 20
4.5.7 Mettre à jour le reste du système . . . 20
4.5.8 Problèmes possibles pendant une mise à niveau . . . 20
4.6 Mettre à jour le noyau et les paquets liés . . . 21
4.6.1 Installer un métapaquet du noyau . . . 21

4.6.2 Réordonnement de l'énumération des périphériques . . . 22
4.6.3 Problèmes de minutage lors de l'amorçage . . . 22
4.7 Choses à faire avant le prochain redémarrage . . . 23
4.7.1 Ré-exécuter lilo . . . 23
4.8 Le démarrage du système s'interrompt sur le message `Waiting for root file system` . . . 23
4.8.1 Comment éviter le problème avant d'effectuer la mise à niveau . . . 24
4.8.2 Comment corriger le problème après la mise à niveau . . . 25
4.8.2.1 Solution 1 . . . 25
4.8.2.2 Solution 2 . . . 26
4.8.2.3 Solution 3 . . . 26
4.9 Préparations pour la prochaine version . . . 27
4.10 Paquets obsolètes . . . 27
4.10.1 Paquets factices . . . 28
4.11 Projets pour la prochaine publication Debian . . . 28
4.11.1 Abandon du portage ARM ABI, en faveur du portage ARM EABI . . . 28

5 Problèmes à connaître pour Lenny **29**
5.1 Problèmes potentiels . . . 29
5.1.1 Problèmes avec des périphériques liés à udev . . . 29
5.1.2 Certaines applications peuvent ne plus fonctionner avec un noyau 2.4 . . . 29
5.1.3 Certains sites du réseau ne peuvent pas être joints par TCP . . . 29
5.1.4 L'extinction automatique cesse de fonctionner . . . 29
5.1.5 L'initialisation asynchrone du réseau peut conduire à un comportement imprévisible 30
5.1.6 Problème lors de l'utilisation de réseau sans fil sécurisé par WPA . . . 30
5.1.7 Problèmes avec les caractères non-ASCII dans les noms de fichiers . . . 30
5.1.8 Arrêt de fonctionnement du son . . . 30
5.2 Montages NFS désormais gérés par nfs-common . . . 31
5.3 Changement dans l'agencement de clavier roumain (ro) . . . 31
5.4 Mise à jour d'apache2 . . . 31
5.5 NIS et Network Manager . . . 31
5.6 État de la sécurité des produits Mozilla . . . 31
5.7 Security status of OCS Inventory and SQL-Ledger . . . 32
5.8 Bureau KDE . . . 32
5.9 Changements et gestion du bureau GNOME . . . 32
5.10 Pas de gestion par défaut pour l'Unicode dans emacs21* . . . 32
5.11 slurpd/replica ne fonctionneront plus . . . 32
5.12 Affichage seulement sur une partie de l'écran . . . 32
5.13 Problème de redondance DHCP . . . 33
5.14 VServer Disk Limit . . . 33

6 Plus d'informations sur Debian GNU/Linux **35**
6.1 Lectures pour aller plus loin . . . 35
6.2 Obtenir de l'aide . . . 35
6.2.1 Listes de diffusion . . . 35
6.2.2 Chat (IRC) . . . 35
6.3 Signaler les bogues . . . 35
6.4 Contribuer à Debian . . . 36

A Gérer votre système etch **37**
A.1 Mettre à niveau votre système etch . . . 37
A.2 Vérifier votre liste de sources . . . 37

B Contributeurs des notes de publication **39**

C Lenny dédiée à Thiemo Seufer **41**

D Glossaire **43**

Index **45**

Projet de documentation de Debian (http://www.debian.org/doc/)

Chapitre 1

Introduction

Ce document présente aux utilisateurs de la distribution Debian GNU/Linux les changements majeurs dans la version 5.0 (nom de code « Lenny »).

Les notes de publication fournissent des informations sur la façon d'effectuer une mise à niveau depuis la version précédente 4.0 (nom de code Etch) vers la version actuelle et renseignent les utilisateurs sur les problèmes éventuels qu'ils pourraient rencontrer pendant cette mise à niveau.

La version la plus récente de ce document est toujours disponible à http://www.debian.org/releases/lenny/releasenotes. En cas de doute, vérifiez la date du document en première page et assurez-vous de lire la dernière version.

ATTENTION



Veuillez noter qu'il est impossible de lister tous les problèmes connus. C'est pourquoi une sélection a été faite selon la fréquence et l'impact de ces problèmes.

Veuillez noter que nous ne prenons en charge et documentons que les mises à jour depuis la précédente version de Debian (dans ce cas, la mise à jour depuis Etch). Si vous devez effectuer la mise à jour depuis une version antérieure, nous vous suggérons de lire les éditions précédentes de ces notes de publication et de commencer par faire une mise à jour vers Etch.

1.1 Signaler des bogues au sujet de ce document

Nous avons essayé de tester toutes les différentes étapes de mise à jour décrites dans ce document, en essayant d'anticiper tous les problèmes que peuvent rencontrer nos utilisateurs.

Cependant, si vous pensez avoir trouvé un bogue dans cette documentation (une information incorrecte ou manquante), merci de remplir un rapport de bogue dans le système de suivi des bogues (http://bugs.debian.org/) sur le paquet `release-notes`.

1.2 Fournir des comptes-rendus de mise à niveau

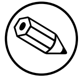
Nous accueillons toutes les informations de nos utilisateurs liées aux mises à niveau de Etch vers Lenny. Si vous désirez partager des informations, veuillez créer un rapport de bogue dans le système de suivi des bogues (http://bugs.debian.org/) sur le paquet `upgrade-reports` présentant vos résultats. Nous vous demandons de compresser toutes les pièces jointes incluses (en utilisant **gzip**).

Veuillez fournir les informations suivantes lors de l'envoi de votre compte-rendu de mise à niveau :

- l'état de votre base de données de paquets avant et après la mise à niveau, c.-à-d. la base de données d'état de **dpkg** disponible dans `/var/lib/dpkg/status` et les informations d'état des paquets d'**aptitude** disponibles dans `/var/lib/aptitude/pkgstates`. Vous devriez en faire une sauvegarde avant la mise à niveau comme décrit dans Section 4.1.1, mais vous pouvez également trouver des sauvegardes de ces informations dans `/var/backups`.

– les fichiers journaux de session créés avec **script**, comme décrit dans Section 4.5.1.
– vos fichiers journaux d'apt, disponibles dans /var/log/apt/term.log, ou ceux d'**aptitude**, disponibles dans /var/log/aptitude.

NOTE



Prenez le temps de parcourir les fichiers journaux et d'en supprimer toute information sensible ou confidentielle avant de les inclure dans un rapport de bogue car ces informations seront publiées dans une base de données publique.

1.3 Sources de ce document

Ce document utilise le format DocBook XML. La version HTML est créée avec docbook-xsl et xsltproc. La version PDF est créée avec dblatex ou xmlroff. Les sources des notes de publication sont disponibles dans le dépôt SVN du *Projet de documentation Debian* . Vous pouvez utiliser l'interface web (http://svn.debian.org/viewsvn/ddp/manuals/trunk/release-notes/) pour accéder aux fichiers par le web et pour consulter leurs modifications. Veuillez consulter les pages SVN du Projet de documentation Debian (http://www.debian.org/doc/cvs) pour obtenir plus d'informations sur le moyen d'accéder au dépôt SVN.

Chapitre 2

Nouveautés de Debian GNU/Linux 5.0

Le Wiki (http://wiki.debian.org/NewInLenny) comporte plus d'informations à ce sujet.

Cette version prend désormais en charge officiellement l'architecture ARM EABI (« armel »).

En conséquence, voici ci-dessous la liste des architectures officiellement prises en charge par Debian GNU/Linux Lenny :

- Intel x86 (« i386 »)
- Alpha (« alpha »)
- SPARC (« sparc »)
- PowerPC (« powerpc »)
- ARM (« arm »)
- MIPS (« mips » (gros-boutiste — *big endian* en anglais) et « mipsel » (petit-boutiste — *little endian* en anglais))
- Intel Itanium (« ia64 »)
- HP PA-RISC (« hppa »)
- S/390 (« s390 »)
- AMD64 (« amd64 »)
- ARM EABI (« armel »)

Vous pouvez en savoir plus sur l'état des portages et leurs informations spécifiques en lisant les pages web sur les portages Debian (http://www.debian.org/ports/).

2.1 Nouveautés pour l'architecture ARM

La prise en charge de la plate-forme Orion de Marvell a également été ajoutée. Plus particulièrement, Debian GNU/Linux 5.0 prend en charge les appareils suivants basés sur la plate-forme Orion : QNAP Turbo Station (TS-109 (http://www.cyrius.com/debian/orion/qnap/ts-109/), TS-209 (http://www.cyrius.com/debian/orion/qnap/ts-209/), TS-409 (http://www.cyrius.com/debian/orion/qnap/ts-409/)), HP mv2120 (http://www.cyrius.com/debian/orion/hp/mv2120/), et Buffalo Kurobox Pro (http://www.cyrius.com/debian/orion/buffalo/kuroboxpro/).

Un pilote Ethernet pour la plate-forme IXP4xx (par exemple Linksys NSLU2) a été intégré récemment à la ligne principale du noyau. Ainsi le noyau Debian de Lenny utilise ce pilote plutôt que le pilote non officiel qu'utilisait la version précédente de Debian.

Le microprogramme propriétaire du IXP4xx nécessaire au fonctionnement de l'interface Ethernet intégrée est désormais disponible dans le paquet `ixp4xx-microcode` dans non-free. Des images de l'installateur Debian qui incluent ce microprogramme sont toujours disponibles depuis slug-firmware.net (slug-firmware.net).

2.2 Quoi de neuf dans la distribution ?

Cette nouvelle version de Debian propose plus de logiciels que la version précédente, Etch ; la distribution inclut plus de 7700 nouveaux paquets, pour un total de plus de 23200 paquets. La plupart des logiciels de la distribution ont été mis à jour : plus de 13400 paquets logiciels (ce qui représente 72 % des paquets de la distribution Etch). Un nombre significatif de paquets (plus de 3100, 17 % des paquets de Etch) ont également été supprimés de la distribution pour diverses raisons. Vous ne verrez pas de mise à jour pour ces paquets et ils seront indiqués comme « obsolètes » dans les interfaces de gestion des paquets.

Avec cette nouvelle version, Debian GNU/Linux met à jour X.Org de 7.1 à 7.3.

Debian GNU/Linux fournit à nouveau plusieurs applications et environnements de bureau. Entre autres, sont maintenant inclus GNOME 2.22[1], KDE 3.5.10, Xfce 4.4.2 et LXDE 0.3.2.1+svn20080509. Des applications de productivité ont également été mises à jour comme les suites bureautiques OpenOffice.org 2.4.1 et KOffice 1.6.3 ainsi que GNUcash 2.2.6, GNUmeric 1.8.3 et Abiword 2.6.4.

D'autres applications ont été mises à jour comme Evolution 2.22.3 et Pidgin 2.4.3 (précédemment connu sous le nom Gaim). La suite Mozilla a également été mise à jour : `iceweasel` (version 3.0.6) est la version démarquée du navigateur web Firefox et `icedove` (version 2.0.0.19) est la version démarquée du client de messagerie Thunderbird.

Parmi de nombreuses autres mises à jour, cette version inclut également celles des logiciels suivants :

Paquet	**Version dans 4.0 (Etch)**	**Version dans 5.0 (Lenny)**
Apache	2.2.3	2.2.9
Serveur DNS BIND	9.3.4	9.5.0
Serveur web Cherokee	0.5.5	0.7.2
Courier MTA	0.53.3	0.60.0
Dia	0.95.0	0.96.1
Client de VoIP Ekiga	2.0.3	2.0.12
Serveur de messagerie Exim	4.63	4.69
La collection de compilateur GNU () comme compilateur par défaut ;	4.1.1	4.3.2
GIMP	2.2.13	2.4.7
La bibliothèque C GNU	2.3.6	2.7
lighttpd	1.4.13	1.4.19
maradns	1.2.12.04	1.3.07.09
MySQL	5.0.32	5.0.51a
OpenLDAP	2.3.30	2.4.11
OpenSSH	4.3	5.1p1
PHP	5.2.0	5.2.6
Postfix MTA	2.3.8	2.5.5
PostgreSQL	8.1.15	8.3.5
Python	2.4.4	2.5.2
Tomcat	5.5.20	5.5.26

Debian GNU/Linux est officiellement distribuée sous la forme de 4 ou 5 DVD ou 28 à 32 CD de binaires (selon les architectures), et 4 DVD ou 28 CD de fichiers source. Il existe également un DVD *multi-arch*, comprenant une sélection de paquets pour les architectures `amd64` et `i386` ainsi que le code source. Pour la première fois, Debian GNU/Linux est également publiée sous forme d'images Blu-ray , pour les architectures `amd64` et `i386` et le code source.

Debian prend désormais en charge "Linux Standards Base" (LSB), version 3.2. Debian 4.0 gérait la version 3.1.

2.2.1 Gestion de paquets

Le programme conseillé pour la gestion des paquets en console est **Aptitude**. Il gère les mêmes opérations en ligne de commande qu'**apt-get** et il résout mieux les dépendances entre paquets. Si vous

[1] Avec quelques modules de GNOME 2.20.

utilisez toujours **dselect**, vous devriez changer pour `aptitude` comme interface officielle de gestion des paquets.

Pour Lenny, un mécanisme avancé de résolution de conflits a été implémenté dans **aptitude** qui tentera de trouver la meilleure solution, si des conflits sont détectés en raison de changements dans les dépendances entre paquets.

2.2.2 La section proposed-updates

Toutes les modifications à la distribution stable publiée, ainsi que celles destinées à l'ancienne version stable passent par une période étendue de tests avant d'être acceptées dans l'archive. Chacune des mises à jour de la version stable (ou l'ancienne version stable) est appelée une mise à jour mineure ("point release"). La préparation de ces mises à jour mineures se fait par le mécanisme `proposed-updates`.

Les paquets peuvent entrer dans `proposed-updates` de deux manières. Tout d'abord, les paquets comportant un correctif de sécurité qui ont été ajoutés à security.debian.org sont également ajoutés automatiquement à `proposed-updates`. Ensuite, les mainteneurs Debian GNU/Linux peuvent envoyer de nouveaux paquets directement dans `proposed-updates`. La liste de ces paquets est accessible sur http://ftp-master.debian.org/proposed-updates.html (`http://ftp-master.debian.org/proposed-updates.html`).

Si vous souhaitez participer aux tests de ces paquets avant qu'ils ne soient officiellement ajoutés à une mise à jour mineure, vous pouvez le faire en ajoutant la section `proposed-updates` au fichier `sources.list` :

```
deb     http://mirrors.kernel.org/debian lenny-proposed-updates main contrib
deb-src http://mirrors.kernel.org/debian lenny-proposed-updates main contrib
```

À la prochaine exécution de **aptitude update**, le système aura connaissance des paquets de la section `proposed-updates` et ils seront pris en compte dans les paquets à mettre à jour.

Ce n'est pas précisément une nouvelle fonctionnalité de Debian, mais elle est relativement passée inaperçue jusqu'ici.

2.3 Améliorations du système

Les nouvelles installations de Lenny vont bénéficier de nombreux changements ; cependant ces changements ne s'appliquent pas automatiquement aux mises à niveau de Etch. Cette section fournit une vue d'ensemble des changements les plus pertinents.

SELinux de priorité standard, mais désactivé par défaut La priorité des paquets nécessaires pour la prise en charge de SELinux (Security-Enhanced Linux) a été augmentée à *standard*. Cela veut dire qu'ils seront installés par défaut si vous choisissez la tâche Standard pendant l'installation. Pour les systèmes existants, vous pouvez installer SELinux avec :

```
# aptitude install selinux-basics
```

Veuillez noter que la prise en charge de SELinux *n'est pas* activée par défaut. Vous pourrez trouver des informations sur la configuration et l'activation de SELinux dans le Wiki Debian (`http://wiki.debian.org/SELinux`).

Nouveau démon syslog par défaut Le paquet `rsyslog` devient le démon syslog par défaut de Lenny à la place de **syslogd** et **klogd**. Avec les règles de journalisation par défaut, le remplacement peut se faire sans modification. Si vous utilisez des règles personnalisées de journalisation, vous devrez les déplacer vers le nouveau fichier de configuration `/etc/rsyslog.conf`.

Les utilisateurs effectuant la mise à jour depuis Etch doivent installer `rsyslog` et supprimer `sysklogd` eux-mêmes. Le démon syslog par défaut n'est pas remplacé automatiquement lors de la mise à jour vers Lenny.

Meilleure prise en charge d'UTF-8 De nouvelles applications sont configurées pour utiliser UTF-8 par défaut, et la prise en charge d'UTF-8 est meilleure qu'auparavant. Veuillez consulter le page http://wiki.debian.org/UTF8BrokenApps (`http://wiki.debian.org/UTF8BrokenApps`) au sujet des applications qui ont des problèmes avec la gestion de l'UTF-8.

Identification of the release's revision Starting from Lenny, `/etc/debian_version` will indicate the revision number of the debian release (5.0, then 5.0.1, etc.)

This also means that you should not expect this file to be constant throught the release lifetime.

Le Wiki Debian (`http://wiki.debian.org/Etch2LennyUpgrade`) contient des informations supplémentaires sur les changements entre Etch et Lenny.

2.4 Changements majeurs liés au noyau

Debian GNU/Linux 5.0 fournit le noyau dans sa version 2.6.26 pour toutes les architectures.

Il y a eu des changements majeurs à la fois dans le noyau lui-même et dans la méthode de création des paquets du noyau pour Debian. Certains de ces changements compliquent la procédure de mise à niveau et peuvent potentiellement entraîner des problèmes lors du redémarrage du système après la mise à niveau vers Lenny. Cette section fournit une vue d'ensemble des changements les plus importants ; les problèmes potentiels et des informations sur les moyens de les contourner sont inclus dans les chapitres suivants.

2.4.1 Changements dans l'empaquetage du noyau

Binary firmware for some drivers moved to non-free Some drivers load binary firmware into the device they are supporting at run time. While this firmware was included in the stock kernel in previous releases, it has now be separately packaged in the non-free section. If you want to continue to use these devices after reboot, make sure the required firmware is present on the installed system. See section 6.4 of the Installation Manual (`http://www.debian.org/releases/stable/installmanual`) for details.

Nouvelle version OpenVZ du noyau Debian GNU/Linux 5.0 fournit maintenant des images noyau précompilées pour OpenVZ, une solution de virtualisation alternative à Linux VServer apparu dans Etch. Parmi les avantages d'OpenVZ par rapport à Linux VServer, on notera la possibilité de migration à chaud, au prix d'un impact légèrement supérieur sur les performances.

Paquets noyau x86 unifiés Dans les versions antérieures, une version spéciale `-k7` du noyau était fournie pour les processeurs 32 bits AMD Athlon/Duron/Sempron. Cette variante a été abandonnée et remplacée par une variante unique `-686` qui gère tous les processeurs de la classe AMD/Intel/VIA 686.

Quand cela a été possible, des paquets factices de transition dépendants des nouveaux paquets ont été fournis pour les paquets abandonnés.

2.5 Emdebian 1.0 (basée sur Debian GNU/Linux Lenny 5.0)

Lenny contient désormais les outils de construction pour Emdebian, permettant la construction croisée et la réduction des paquets source Debian pour les adapter aux systèmes ARM embarqués.

La distribution Emdebian 1.0 fournit elle-même des paquets pour ARM, suffisants pour créer un système de fichiers racine, qui pourra être personnalisé et adapté à des machines spécifiques. Les noyaux et leurs modules doivent être fournis séparément. La prise en charge d'armel et i386 est en cours de développement. Consultez la page web d'Emdebian (`http://www.emdebian.org/`) pour plus d'informations.

2.6 Gestion des ordinateurs ultra-légers type « Netbook »

Les ordinateurs ultra-légers, tels sur l'Eee PC d'Asus sont désormais gérés par Debian. Pour l'Eee PC, il est conseillé d'utiliser le paquet `eeepc-acpi-scripts`. De plus, Debian inclut un nouvel environnement de bureau léger pour X11, `lxde`, qui est bien adapté à ce type d'ordinateur ou à toute autre machine offrant des performances relativement faibles.

2.7 Java désormais présent dans Debian

Les paquets de l'environnement d'exécution Java OpenJDK, `openjdk-6-jre`, et du kit de développement, `openjdk-6-jdk`, indispensables pour l'exécution ou la création de programmes pour l'environnement graphique Java et Webstart, sont désormais disponibles dans Debian. Ces paquets sont construits avec la gestion d'IcedTea et les rustine du projet IcedTea.

Chapitre 3

Système d'installation

L'installateur Debian est le système officiel d'installation pour Debian. Il offre plusieurs méthodes d'installation. Les méthodes disponibles pour installer votre système dépendent de son architecture.

Les images de l'installateur pour Lenny, ainsi que le manuel d'installation, se trouvent sur le site web deDebian (`http://www.debian.org/releases/stable/debian-installer/`).

Le manuel d'installation se trouve également sur le premier CD (ou DVD) de l'ensemble des CD (ou DVD) Debian officiels, dans :

```
/doc/install/manual/langue/index.html
```

Il est également possible de consulter les errata (`http://www.debian.org/releases/stable/debian-installer/index#errata`) de l'installateur Debian pour une liste de problèmes connus.

3.1 Quoi de neuf dans le système d'installation ?

Depuis sa première publication officielle avec Debian GNU/Linux 3.1 (sarge), l'installateur Debian a remarquablement évolué, offrant une meilleure prise en charge du matériel et de nouvelles fonctionnalités très intéressantes.

Dans ces notes de publication, nous ne détaillons que les changements majeurs dans l'installateur. Si vous êtes intéressé par un aperçu détaillé des changements depuis etch, veuillez consulter les annonces de publication pour les versions bêtas et candidates de Lenny dans l'historique des nouveautés (`http://www.debian.org/devel/debian-installer/News/`) du projet de l'installateur Debian.

3.1.1 Changements majeurs

Chargement de microprogramme ("firmware") pendant l'installation Il est maintenant possible de charger les fichiers d'un microprogramme à partir d'un support amovible lorsqu'ils ne sont pas fournis sur les supports d'installation Debian.

Installation depuis Microsoft Windows Les supports d'installation sont maintenant fournis avec une application permettant de préparer, depuis les environnements Microsoft Windows, le système pour installer Debian.

Prise en charge du RAID SATA

Mise à jour de sécurité anticipée Utilisé avec un accès fonctionnel au réseau, l'installateur effectuera la mise à niveau de tous les paquets mis à jour depuis la première publication de Lenny. Cette mise à niveau est effectuée au cours de l'installation, avant le démarrage du système installé.

En conséquence, le système installé est moins vulnérable aux failles de sécurités découvertes et corrigées depuis la publication de Lenny.

Prise en charge du dépôt *volatile* L'installateur permet maintenant de configurer le système pour utiliser des paquets appartenant à `volatile.debian.org`. Cette archive fournit des paquets contenant des données qui doivent être mises à jour souvent, comme les définitions de fuseaux horaires, les fichiers de signatures d'anti-virus, etc.

Nouveaux portages L'architecture armel est désormais prise en charge. Des images pour des systèmes hôtes Xen i386 sont également disponibles.

Prise en charge du matériel de synthèse vocale Plusieurs équipements destinés à fournir une synthèse vocale de façon matérielle sont maintenant pris en charge par l'installateur, améliorant ainsi l'accessibilité aux malvoyants.

Prise en charge des options de montage `relatime` L'installateur peut maintenant configurer des partitions avec l'option de montage `relatime`. Dans ce cas, la date d'accès aux fichiers et répertoires n'est mise à jour que si l'ancienne valeur de date d'accès était antérieure à la date de modification ou de changement.

Synchronisation de l'horloge par NTP à l'installation L'horloge de l'ordinateur est maintenant synchronisée par le réseau en utilisant NTP au moment de l'installation. Ainsi le système installé dispose immédiatement d'une horloge fiable.

Nouvelles langues Grâce aux efforts très importants des traducteurs, Debian peut maintenant être installée dans 63 langues (l'installation en mode texte n'est possible que pour 50 langues, les 13 autres ne sont prises en charge que par l'installation en modegraphique). Cela fait cinq langues de plus que dans etch. Les langues supplémentaires sont l'amharique, le marathi, l'irlandais, le same du Nord et le serbe. En raison de l'absence de mise à jour des traductions, une langue a été abandonnée dans cette version : l'estonien. Une langue désactivée dans etch a été réactivée : le gallois.

Certaines langues ne peuvent être choisies qu'avec l'installateur graphique car leur jeu de caractères ne peut pas être représenté dans un environnement non graphique. Il s'agit des langues suivantes : l'amharique, le bengalî, le dzongkha, le gujarâtî, l'hindî, le géorgien, le khmer, le malayâlam, le marathi, le népalais, le panjâbî, le tamoul et le thaï.

Choix simplifié du pays La liste de choix du pays est maintenant groupée par continents, facilitant la sélection du pays lorsque l'utilisateur ne désire pas celui associé à la langue choisie.

3.1.2 Installation automatisée

Certains changements mentionnés dans la section précédente impliquent également des changements dans la gestion des installations automatisées qui utilisent des fichiers de préconfiguration. Les fichiers de préconfiguration existants, qui fonctionnent avec l'installateur de etch, ne fonctionneront pas sans modifications avec le nouvel installateur.

Le manuel d'installation (`http://www.debian.org/releases/stable/installmanual`) comprend une annexe séparée avec une documentation complète et mise à jour sur l'utilisation de la préconfiguration.

Chapitre 4

Mises à jour des versions précédentes

4.1 Actions nécessaires avant la mise à niveau

Nous vous suggérons, avant la mise à niveau, de lire les informations de Chapitre 5. Ce chapitre couvre des problèmes potentiels non liés directement au processus de mise à niveau, mais qu'il est important de connaître avant de commencer.

4.1.1 Sauvegarder toutes les données et informations de configuration

Avant de mettre à niveau votre système, il est fortement conseillé de faire une sauvegarde complète ou, du moins, une sauvegarde des données et des informations de configuration que vous ne pouvez pas vous permettre de perdre. Les outils de mise à niveau sont tout à fait fiables, mais une panne matérielle au milieu de la mise à niveau peut fortement endommager votre système.

Ce que vous voudrez principalement sauvegarder est le contenu des répertoires `/etc` et `/var/lib/dpkg`, du fichier `/var/lib/aptitude/pkgstates` et la sortie de `dpkg --get-selections "*"` (les guillemets sont importants).

Le processus de mise à niveau en lui-même ne modifie rien dans le répertoire `/home`. Cependant, certaines applications (par exemple, des parties de la suite Mozilla et les environnements de bureau GNOME et KDE) sont connues pour écraser des paramètres utilisateur existants avec de nouvelles valeurs par défaut quand une nouvelle version de l'application est lancée pour la première fois par un utilisateur. Comme précaution, vous pouvez faire une sauvegarde des fichiers et répertoires cachés (les "dotfiles") dans les répertoires personnels des utilisateurs. Vous pouvez également informer les utilisateurs de ce problème.

Toutes les opérations d'installation de paquets doivent être exécutées avec les privilèges du `superutilisateur`, vous devez donc soit vous connecter en tant que *root*, soit utiliser **su** ou **sudo** pour obtenir les droits nécessaires.

Il existe quelques pré-requis à la mise à niveau ; vous devriez les vérifier avant d'effectuer réellement la mise à niveau.

4.1.1.1 Assurez-vous d'utiliser un noyau approprié

La version de `glibc` dans Lenny ne fonctionne pas avec des noyaux antérieurs à `2.6.8` quelle que soit l'architecture. Certaines architectures requièrent même des noyaux plus récents. Il est fortement recommandé de mettre le noyau à niveau vers la version `2.6.18` ou `2.6.24`, ou encore une version personnalisée de noyau postérieure à `2.6.18`, avant de démarrer le processus de mise à jour.

4.1.2 Informer les utilisateurs à l'avance

Il est sage d'informer à l'avance tous les utilisateurs que vous planifiez une mise à niveau, bien que les utilisateurs accédant à votre système par connexion **ssh** ne devraient pas remarquer grand chose durant la mise à niveau et devraient pouvoir continuer à travailler.

Si vous voulez prendre des précautions supplémentaires, sauvegardez ou démontez la partition `/home` avant la mise à niveau.

Vous devrez probablement faire une mise à jour du noyau lors de la mise à niveau vers Lenny, un redémarrage sera donc normalement nécessaire. Généralement, celui-ci devra être effectué après la fin de la mise à niveau.

4.1.3 Préparations pour une récupération

En raison des nombreux changements dans le noyau entre etch et Lenny en ce qui concerne les pilotes, la détection matérielle, le nommage et l'ordre des fichiers de périphérique, il existe un risque réel que vous rencontriez des problèmes lors du redémarrage de votre système après la mise à niveau. Un grand nombre des problèmes potentiels sont documentés dans les chapitres de ces notes de publication.

Pour cette raison, il est raisonnable de s'assurer que vous pourrez réparer le système s'il ne redémarrait pas, ou, pour les systèmes gérés à distance, si la connexion au réseau échouait.

Si vous effectuez une mise à niveau à distance par un lien **ssh**, il est fortement recommandé de prendre toutes les précautions nécessaires pour pouvoir accéder au serveur par un terminal série distant. Il est possible qu'après la mise à jour du noyau et le redémarrage, les noms de quelques périphériques soient changés (comme décrit dans Section 4.6.2) et vous devrez corriger la configuration du système depuis une console locale. Par ailleurs, si le système est redémarré accidentellement au milieu de la mise à niveau, il est possible que vous deviez utiliser une console locale pour réparer le système.

L'action la plus évidente à tenter est de redémarrer sur votre ancien noyau. Cependant, pour diverses raisons expliquées ailleurs dans ce document, il n'est pas sûr que cela fonctionne.

Si cela échoue, vous aurez besoin d'une autre méthode pour amorcer votre système et le réparer. Une option est d'utiliser une image de récupération spéciale ou un CD autonome Linux (« Live CD ») Après avoir démarré à partir de ce support, vous devriez pouvoir monter votre système de fichiers racine et effectuer un `chroot` dans celui-ci pour analyser et corriger le problème.

L'option que nous vous recommandons est d'utiliser le *mode de secours* (« rescue mode ») de l'installateur Debian de Lenny. L'avantage d'utiliser l'installateur est que vous pouvez choisir l'option qui convient le mieux à votre situation. Pour plus d'informations, veuillez consulter la section “Réparer un système cassé” du chapitre 8 du manuel d'installation (`http://www.debian.org/releases/stable/installmanual`) et la FAQ de l'installateur Debian (`http://wiki.debian.org/DebianInstaller/FAQ`).

4.1.3.1 Shell de débogage pendant l'amorçage utilisant un initrd

Le paquet `initramfs-tools` inclut un shell de débogage[1] dans les initrd qu'il génère. Si, par exemple, l'initrd ne peut pas monter votre système de fichiers racine, vous vous retrouverez dans ce shell de débogage. Celui-ci possède des commandes de base qui permettent de « tracer » le problème et peut-être de le corriger.

Les points de base à vérifier sont : la présence de fichiers de périphériques corrects dans `/dev` ; les modules chargés (`cat /proc/modules`) ; la sortie de **dmesg** pour des erreurs au chargement de pilotes. La sortie de **dmesg** affichera également les fichiers de périphériques qui ont été assignés aux disques ; vous devriez vérifier ces points et les comparer à l'affichage de `echo $ROOT` pour vous assurer que le système de fichiers racine est sur le périphérique attendu.

Si vous parvenez à corriger le problème, entrer `exit` arrêtera le shell de débogage et continuera le processus d'amorçage au point où il avait échoué. Bien sûr, vous devrez également corriger le problème sous-jacent et régénérer l'initrd afin d'éviter un nouvel échec au prochain amorçage.

4.1.4 Préparer un environnement sain pour la mise à niveau

Vous devez faire la mise à niveau de la distribution soit localement, à partir d'une console texte virtuelle ou d'un terminal série directement connecté, soit à distance via une connexion **ssh**.

Pour avoir une marge de sécurité supplémentaire lors des mises à jour à distance, nous vous suggérons d'exécuter les processus de mise à jour dans la console virtuelle fournie par le programme **screen** qui permet de se reconnecter en cas de coupure et garantit que le processus de mise à jour ne sera pas interrompu même si le processus de connexion à distance était coupé.

[1] Cette fonctionnalité peut être désactivée en ajoutant le paramètre `panic=0` à vos paramètres d'amorçage.

IMPORTANT



Important : vous *ne devez pas* effectuer la mise à niveau en utilisant **telnet**, **rlogin**, **rsh**, ou depuis une session X gérée par **gdm**, **kdm**, etc. sur la machine que vous mettez à niveau. En effet, chacun de ces services pourrait être interrompu pendant la mise à niveau, ce qui peut rendre *inaccessible* un système à moitié mis à niveau.

4.2 Vérifier l'état du système

Le processus de mise à niveau décrit dans ce chapitre a été conçu pour des mises à niveau des systèmes etch "purs" sans paquet provenant d'autres sources. Pour une meilleure fiabilité du processus de mise à niveau, vous pouvez supprimer ces paquets de votre système avant de commencer la mise à niveau.

Cette procédure suppose également que votre système a été mis à niveau jusqu'à la dernière révision de etch. Si vous ne l'avez pas fait ou si vous n'en êtes pas certain, veuillez suivre les instructions de Section A.1.

4.2.1 Vérifier les actions en cours dans le gestionnaire de paquets

Dans certains cas, l'utilisation d'**apt-get** pour l'installation de paquets au lieu d'**aptitude** peut induire **aptitude** à considérer un paquet comme "unused" (inutilisé) et à le programmer pour suppression. En général, vous devez vous assurer que le système est complètement à jour et "propre" avant de commencer la mise à niveau.

Ainsi, vous devez commencer par vérifier s'il y a des actions en cours dans le gestionnaire de paquets **aptitude**. Si un paquet est programmé pour être supprimé ou mis à jour dans le gestionnaire des paquets, cela peut poser problème lors de la procédure de mise à niveau. Notez que la correction d'un tel problème n'est possible que si votre fichier `sources.list` pointe encore vers *etch* et pas vers *stable* ou *lenny* ; voir Section A.2.

Pour faire cette vérification, vous devez lancer **aptitude** en "mode interactif" et appuyer sur **g** ("Go"). S'il affiche une ou plusieurs action(s), vous devez les contrôler et les corriger ou les mettre en œuvre. Si aucune action n'est suggérée, il vous sera présenté un message indiquant "No packages are scheduled to be installed, removed, or upgraded" ("Il n'est prévu d'installer, mettre à jour ou enlever aucun paquet").

4.2.2 Désactiver l'étiquetage apt

Si vous avez configuré apt pour installer certains paquets d'une distribution autre que *stable* (par exemple, de *testing*), il se peut que vous deviez changer votre configuration d'étiquetage apt (« APT pinning ») (stockée dans `/etc/apt/preferences`) pour permettre la mise à jour de paquets vers les versions de la nouvelle version stable. Vous trouverez plus d'informations sur l'étiquetage apt dans apt_preferences(5).

4.2.3 Vérification de l'état des paquets

Quelle que soit la méthode utilisée pour mettre à niveau, il est recommandé de tester d'abord l'état de tous les paquets et de vérifier que tous les paquets se trouvent dans un état permettant la mise à niveau. La commande suivante vous indiquera tous les paquets qui sont dans l'état « Half-Installed » ou « Failed-Config », ainsi que ceux qui sont dans un état d'erreur :

```
# dpkg --audit
```

Vous pouvez aussi vérifier l'état de tous les paquets de votre système en utilisant **dselect**, **aptitude**, ou avec des commandes comme :

```
# dpkg -l | pager
```

ou :

```
# dpkg --get-selections "*" > ~/paquets-actuels.txt
```

Il est souhaitable d'enlever tous les blocages de paquets (*on hold*) avant de passer à la nouvelle version. Si un paquet essentiel pour la mise à jour est bloqué, la mise à jour va échouer.

Notez que pour enregistrer les paquets qui sont bloqués, **aptitude** utilise une méthode différente de celles d'**apt-get** et **dselect**. Vous pouvez identifier les paquets bloqués pour **aptitude** avec :

```
# aptitude search "~ahold" | grep "^.h"
```

Si vous désirez vérifier quels paquets étaient bloqués pour **apt-get**, il vous faudra utiliser :

```
# dpkg --get-selections | grep hold
```

Si vous aviez modifié et recompilé un paquet localement, sans changer son nom et sans mettre d'époque (« epoch ») dans la version, vous devez le bloquer pour éviter qu'il ne soit mis à niveau.

Vous pouvez activer un blocage sur un paquet pour **aptitude** en utilisant :

```
# aptitude hold nom_du_paquet
```

Remplacez `hold` par `unhold` pour débloquer un paquet.

Si vous devez corriger quelque chose, il est préférable de vous assurer que votre `sources.list` fait toujours référence à etch comme expliqué dans Section A.2.

4.2.4 La section proposed-updates

Si vous avez ajouté la section `proposed-updates` dans le fichier `/etc/apt/sources.list`, il est conseillé de la supprimer avant de tenter la mise à jour. Il s'agit essentiellement d'une précaution pour éviter des conflits possibles.

4.2.5 Sources non officielles et rétroportages

Si vous avez des paquets non-Debian sur votre système, vous devez savoir qu'ils peuvent être supprimés pendant la mise à niveau à cause de dépendances conflictuelles. Si ces paquets ont été installés par l'ajout d'une archive de paquets dans votre `/etc/apt/sources.list`, vous devez vérifier si cette archive propose également des paquets compilés pour Lenny et changer la ligne de source en conséquence en même temps que vos lignes de source pour les paquets Debian.

Certains utilisateurs peuvent avoir installé sur leur système etch des versions non officielles rétroportées de paquets plus récentes que celles qui *sont* dans Debian. De tels paquets sont les plus susceptibles de poser problème lors d'une mise à niveau car ils peuvent entraîner un conflit de fichiers[2]. La section Section 4.5.8 contient des informations sur la façon de gérer des conflits de fichiers s'ils se produisent.

4.2.5.1 Utilisation de paquets de `backports.org`

Le dépôt `backports.org` est un dépôt semi-officiel géré par des mainteneurs Debian GNU/Linux dont l'objectif est de fournir des paquets récents pour la distribution stable, sous forme de recompilation de paquets de la distribution "testing".

Le dépôt `backports.org` contient des paquets de "testing" dont les numéros de version sont diminués, ce qui permet de préserver les mises à jour des "rétroportages" de etch vers Lenny. Cependant, certains de ces paquets ont été construits à partir d'unstable (mises à jour de sécurité et les exceptions suivantes : Firefox, le noyau, OpenOffice.org et X.Org).

If you do not use one of these exceptions, you can safely upgrade to lenny. If you use one of these exceptions, set the `Pin-Priority` (see apt_preferences(5)) temporarily to `1001` for all packages from lenny, and you should be able to do a safe dist-upgrade too.

4.3 Démarquer manuellement certains paquets

Pour empêcher **aptitude** de retirer certains paquets qui étaient installés grâce à des dépendances, vous devez les démarquer manuellement des paquets *auto* (automatiquement installés). Cela inclut OpenOffice et Vim pour les installations de bureau :

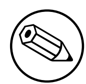
```
# aptitude unmarkauto openoffice.org vim
```

[2] Le système de gestion des paquets de Debian ne permet pas qu'un paquet supprime ou remplace un fichier appartenant à un autre paquet sauf si ce paquet est prévu pour remplacer cet autre paquet.

et les images de noyau 2.6 si vous les avez installées en utilisant un méta-paquet de noyau :

```
# aptitude unmarkauto $(dpkg-query -W 'linux-image-2.6.*' | cut -f1)
```

NOTE



Vous pouvez vérifier quels paquets sont marqués comme *auto* dans aptitude en exécutant :

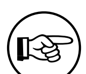
```
# aptitude search '~i~M'
```

4.4 Préparer les sources d'apt

Avant de commencer la mise à niveau, vous devez ajuster le fichier de configuration des listes de paquets d'`apt`, `/etc/apt/sources.list`.

`apt` prendra en compte tout paquet qui peut être trouvé par chacune des lignes "`deb`" et installera le paquet ayant le numéro de version le plus élevé, en donnant la priorité aux premières lignes mentionnées (ainsi, dans le cas de plusieurs miroirs, on indiquera d'abord un disque dur local, puis des CD-ROM, puis les miroirs FTP et HTTP).

ASTUCE



Il peut être nécessaire d'ajouter une exception de vérification GPG pour les DVD et CD-ROM. Pour cela, ajoutez la ligne suivante dans `/etc/apt/apt.conf`, si elle n'est pas déjà présente dans `/etc/apt/apt.conf.d/00trustcdrom` :

```
APT::Authentication::TrustCDROM "true";
```

Cela ne fonctionne toutefois pas avec les fichiers image de CD-ROM ou DVD.

Une version peut être référencée à la fois par son nom de code (par exemple, `etch`, `lenny`) et par son nom d'état (c.-à-d. *oldstable*, *stable*, *testing*, *unstable*). Se référer à une version par son nom de code évite d'être surpris par une nouvelle version et c'est pour cette raison que cette approche a été choisie ici. Bien sûr, vous devez surveiller vous-même les annonces des nouvelles versions. Si vous utilisez les noms d'état, vous verrez simplement une grande quantité de mises à jour de paquets disponibles dès qu'une publication a eu lieu.

4.4.1 Ajouter des sources Internet à apt

La configuration par défaut est faite pour une installation depuis les principaux serveurs de Debian sur Internet, mais vous pouvez modifier `/etc/apt/sources.list` pour utiliser d'autres miroirs, de préférence plus proches de vous au sens réseau du terme.

Les adresses des miroirs Debian HTTP et FTP se trouvent à http://www.debian.org/distrib/ftplist (regardez dans la section "liste complète des miroirs"). Les miroirs HTTP sont en général plus rapides que les miroirs FTP.

Par exemple, supposons que le miroir Debian le plus proche soit `http://mirrors.kernel.org`. Si vous consultez ce miroir avec un navigateur web ou FTP, vous verrez que les répertoires principaux sont organisés comme ceci :

```
http://mirrors.kernel.org/debian/dists/lenny/main/binary-arm/...
http://mirrors.kernel.org/debian/dists/lenny/contrib/binary-arm/...
```

Pour utiliser ce miroir avec `apt`, ajoutez cette ligne à votre fichier `sources.list` :

```
deb http://mirrors.kernel.org/debian lenny main contrib
```

Notez que « `dists` » est ajouté automatiquement, et les paramètres qui suivent le nom de version donnent accès à plusieurs répertoires.

Après avoir ajouté les nouvelles sources, commentez les lignes “`deb`” existantes dans le fichier `sources.list` en plaçant des caractères # au début des lignes.

4.4.2 Ajouter les sources d'un miroir local à apt

Plutôt que d'utiliser des miroirs HTTP ou FTP, vous pouvez modifier `/etc/apt/sources.list` pour utiliser un miroir sur un disque local (éventuellement monté par NFS).

Par exemple, votre miroir de paquets peut être sous `/var/ftp/debian/`, et avoir des répertoires principaux tels que :

```
/var/ftp/debian/dists/lenny/main/binary-arm/...
/var/ftp/debian/dists/lenny/contrib/binary-arm/...
```

Pour utiliser ce miroir avec `apt`, ajoutez cette ligne à votre fichier `sources.list` :

```
deb file:/var/ftp/debian lenny main contrib
```

Notez que « `dists` » est ajouté automatiquement, et les paramètres qui suivent le nom de version donnent accès à plusieurs répertoires.

Après avoir ajouté les nouvelles sources, commentez les lignes “`deb`” existantes dans le fichier `sources.list` en plaçant des caractères # au début des lignes.

4.4.3 Ajouter des sources sur CD-ROM et DVD à apt

Si vous ne voulez utiliser *que* les CD, commentez les lignes “`deb`” existantes dans le fichier `sources.list` en plaçant des # au début des lignes.

Assurez-vous de la présence d'une ligne dans `/etc/fstab` qui autorise le montage du cédérom au point de montage `/cdrom` (ce point de montage `/cdrom` est nécessaire pour utiliser **apt-cdrom**). Par exemple, si `/dev/hdc` est votre lecteur de cédérom, le fichier `/etc/fstab` devrait contenir une ligne comme celle-ci :

```
/dev/hdc /cdrom auto defaults,noauto,ro 0 0
```

Remarquez qu'il *ne doit pas* y avoir d'espace entre les mots `defaults,noauto,ro` dans la quatrième colonne.

Pour vérifier que cela fonctionne, insérez un cédérom et essayez d'exécuter :

```
# mount /cdrom       # montera le CD au point de montage /cdrom
# ls -alF /cdrom     # devrait afficher le contenu de la racine du CD
# umount /cdrom      # édmontera le CD
```

Puis, lancez :

```
# apt-cdrom add
```

pour chaque CD-ROM binaire Debian en votre possession, afin d'ajouter ses données dans la base d'apt.

4.5 Mettre à jour les paquets

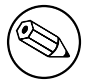
Pour une mise à niveau des versions précédentes de Debian GNU/Linux, il est recommandé d'utiliser le gestionnaire de paquets **aptitude**. Ce programme prend des décisions plus sûres qu'**apt-get** pour l'installation des paquets.

N'oubliez pas de monter les partitions requises (notamment les partitions racine et `/usr`) en lecture et écriture, avec une commande de ce type :

```
# mount -o remount,rw /point_de_montage
```

Puis, vérifiez à nouveau que les sources d'apt (dans `/etc/apt/sources.list`) se réfèrent soit à "`lenny`" soit à "`stable`". Il ne doit y avoir aucune source pointant vers etch.

NOTE



Les lignes de source pour un cédérom se réfèrent souvent à "`unstable`" ; bien que cela soit trompeur, vous *ne devez pas* les changer.

4.5.1 Enregistrer la session

Il est fortement recommandé d'utiliser le programme **/usr/bin/script** pour enregistrer une transcription de la session de mise à niveau. Ainsi, quand un problème survient, vous avez un enregistrement de ce qui s'est passé, et vous pouvez fournir les informations exactes pour un rapport de bogue. Pour démarrer un enregistrement, saisissez :

```
# script -t -a  2>~/mise-a-niveau-lenny.time ~/mise-a-niveau-lenny.typescript
```

ou quelque chose d'équivalent. Ne mettez pas le fichier d'enregistrement dans un répertoire temporaire tel que `/tmp` ou `/var/tmp` (les fichiers de ces répertoires peuvent être détruits pendant la mise à niveau ou pendant un redémarrage).

Le fichier d'enregistrement vous permettra également de revoir les informations qui ont défilé. Basculez simplement sur la deuxième console (en utilisant Alt+F2) et, après la connexion, utilisez `less -R ~root/mise-a-niveau-lenny.typescript` pour voir le fichier.

Après avoir terminé la mise à niveau, vous pouvez stopper l'enregistrement en entrant `exit` à l'invite de commandes.

Si vous avez utilisé l'option *-t* pour **script**, vous pouvez utiliser le programme **scriptreplay** pour rejouer la session entière :

```
# scriptreplay ~/mise-a-niveau-lenny.time ~/mise-a-niveau-lenny.typescript
```

4.5.2 Mettre à jour la liste des paquets

La liste des paquets disponibles pour la nouvelle version doit tout d'abord être récupérée, avec cette commande :

```
# aptitude update
```

La première fois que cette commande est exécutée, les nouvelles sources afficheront des avertissements liés à la disponibilité des sources. Ces avertissements sont anodins et ne réapparaîtront pas si vous exécutez à nouveau la commande.

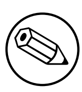
4.5.3 Assurez-vous d'avoir suffisamment d'espace disque pour la mise à niveau

Avant de faire la mise à niveau complète de votre système, telle qu'elle est décrite dans Section 4.5.7, vous devez vous assurer d'avoir suffisamment d'espace disque. En effet, tous les paquets nécessaires à l'installation sont stockés dans `/var/cache/apt/archives` (et dans le sous-répertoire `partial/` pendant le téléchargement). Vous devez donc vous assurer d'avoir suffisamment de place sur la partition `/var/` du système de fichiers. Après le téléchargement, vous aurez probablement encore besoin de plus d'espace disque sur les autres partitions de système de fichiers pour pouvoir installer à la fois les paquets mis à jour (qui peuvent contenir des binaires plus gros ou davantage de données) et les nouveaux paquets. Si l'espace disque vient à manquer, la mise à niveau sera incomplète, ce qui peut rendre le système difficile à réparer.

Les programmes **aptitude** et `apt` peuvent afficher des informations détaillées sur l'espace disque nécessaire pour l'installation. Vous pouvez voir cette estimation avant d'effectuer la vraie mise à niveau avec la commande :

```
# aptitude -y -s -f --with-recommends dist-upgrade
[ ... ]
XXX paquets mis à jour, XXX nouvellement éinstalls, XXX à enlever et XXX non mis ↩
    à jour.
Il est énecessaire de éétlcharger xx,xMo d'archives. èAprs édpaquetage, AAAMo ↩
    seront éutiliss.
Charger/installer/enlever des paquets.
```

NOTE



Exécuter cette commande au début du processus de mise à niveau peut provoquer une erreur pour les raisons décrites dans les sections suivantes. Dans ce cas, vous devez attendre d'avoir effectuer la mise à niveau minimale du système comme décrit dans Section 4.5.6 et d'avoir mis à jour le noyau avant d'exécuter cette commande pour estimer l'espace disque nécessaire.

Si vous n'avez pas assez d'espace disque pour la mise à niveau, assurez-vous d'en libérer. Vous pouvez :

– supprimer les paquets qui ont été téléchargés auparavant (dans `/var/cache/apt/archives`). Nettoyer le cache des paquets avec **apt-get clean** ou **aptitude clean** supprimera tous les paquets téléchargés auparavant ;

– supprimer les paquets oubliés. Si vous avez installé `popularity-contest`, vous pouvez utiliser **popcon-largest-unused** pour lister les paquets que vous n'utilisez plus et qui occupent le plus de place. Vous pouvez également utiliser **deborphan** ou **debfoster** pour trouver les paquets obsolètes (voir Section 4.10). Sinon, vous pouvez lancer **aptitude** en "mode interactif" et trouver les paquets obsolètes dans la section "Paquets obsolètes ou créés localement" ;

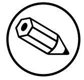
– supprimer les paquets qui prennent trop de place et qui ne sont pas actuellement nécessaires (vous pourrez toujours les réinstaller après la mise à niveau). Vous pouvez lister les paquets prenant le plus d'espace disque avec **dpigs** (disponible dans le paquet `debian-goodies`) ou avec **wajig** (en exécutant `wajig size`).
You can list packages that take up most of the disk space with `aptitude`. Start **aptitude** into "visual mode", select Views → New Flat Package List (this menu entry is available only after etch version), press **l** and enter `~i`, press **S** and enter `~installsize`, then it will give you nice list to work with. Doing this after upgrading `aptitude` should give you access to this new feature.

– supprimer les traductions et les fichiers de localisation du système, s'ils ne sont pas nécessaires. Vous pouvez installer le paquet `localepurge` et le configurer de manière à ce qu'un jeu restreint de paramètres régionaux (« locales ») soit conservé sur le système. Cela réduira la place occupée dans `/usr/share/locale`.

– déplacer temporairement vers un autre système les journaux système résidant sous `/var/log/` (ou les supprimer définitivement).

– utiliser un répertoire `/var/cache/apt/archives` temporaire. Vous pouvez utiliser un cache temporaire depuis un autre système de fichiers, un périphérique de stockage par USB, un disque dur temporaire, un système de fichier déjà utilisé, etc.

NOTE



N'utilisez pas de montage NFS car la connexion réseau pourrait être interrompue au cours de la mise à niveau.

Par exemple, si une clé USB est montée sur `/media/cleusb` :

1. supprimez les paquets téléchargés lors d'une précédente installation :

```
# apt-get clean
```

2. copiez le répertoire `/var/cache/apt/archives` sur le disque USB :

```
# cp -ax /var/cache/apt/archives /media/cleusb/
```

3. montez le répertoire de cache temporaire à la place de l'actuel :

```
# mount --bind /media/cleusb/archives /var/cache/apt/archives
```

4. après la mise à niveau, rétablissez le répertoire `/var/cache/apt/archives` initial :

```
# umount /media/cleusb/archives
```

5. supprimez le répertoire subsistant `/media/cleusb/archives`.

Vous pouvez créer le répertoire de cache temporaire dans n'importe quel système de fichiers monté sur votre système.

Notez qu'afin de supprimer des paquets sans dommage, il est conseillé de changer `sources.list` pour pointer vers etch, comme décrit dans Section A.2.

4.5.4 Mettez à jour apt et/ou aptitude en premier

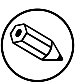
Several bug reports have shown that the versions of the `aptitude` and `apt` packages in etch are often unable to handle the upgrade to lenny. In lenny, `apt` is better at dealing with complex chains of packages requiring immediate configuration and `aptitude` is smarter at searching for solutions to satisfy the dependencies. These two features are heavily involved during the dist-upgrade to lenny, so it is necessary to upgrade these two packages before upgrading anything else.

The following command will upgrade both `aptitude` and `apt`:

```
# aptitude install aptitude apt dpkg
```

This step will also automatically upgrade `libc6` and `locales`. At this point, some running services will be restarted, including **xdm**, **gdm** and **kdm**. As a consequence, local X11 sessions might be disconnected.

UPGRADING WITH APTPACKAGESAPT



Please note that using **apt-get** is not recommended for the upgrade from etch to lenny. If you do not have `aptitude` installed you are recommended to install it first.

If you want to perform the upgrade with `apt` or if the upgrade with `aptitude` failed and you want to try the upgrade with `apt`' dependency chain resolution algorithm, you should run:

```
# apt-get install apt
```

Note that you will have to adapt other **aptitude** commands to use **apt-get** instead.

4.5.5 Utiliser dans apt la liste des paquets automatiquement installés maintenue par aptitude

`Aptitude` conserve une liste des paquets qui ont été automatiquement installés (par exemple, pour satisfaire les dépendances d'un autre paquet). Dans Lenny, `apt` dispose aussi de cette fonctionnalité.

Quand la version Lenny d'`aptitude` est lancée pour la première fois, la liste des paquets automatiquement installés est convertie en une liste utilisable par la version Lenny d'`apt`. Si `aptitude` est installé, vous devriez exécuter au moins une fois la commande **aptitude** pour effectuer la conversion, par exemple en recherchant un paquet qui n'existe pas :

```
# aptitude search "?false"
```

4.5.6 Mise à niveau minimale du système

En raison de la nécessité du conflit entre les paquets des versions etch et Lenny, la commande `aptitude dist-upgrade` peut supprimer un grand nombre de paquets que vous voulez garder. C'est pourquoi nous recommandons un processus de mise à niveau en deux étapes, tout d'abord une mise à niveau minimale pour résoudre ces conflits, puis la mise à niveau complète avec `dist-upgrade`.

Exécutez en premier

```
# aptitude safe-upgrade
```

Cette commande met à jour les paquets qui peuvent l'être sans entraîner l'installation ou la suppression d'autres paquets.

L'étape suivante peut être différente selon l'ensemble de paquets que vous avez installé. Ces notes de publication donnent des conseils généraux sur la méthode à utiliser, mais en cas de doute, il est recommandé d'examiner les suppressions de paquets proposées par chacune des méthodes avant de les effectuer réellement.

On peut s'attendre à la suppression de certains paquets courants comme `base-config`, `hotplug`, `xlibs`, `netkit-inetd`, `python2.3`, `xfree86-common`, et `xserver-common`. Pour plus d'informations sur les paquets obsolètes dans Lenny, voir Section 4.10.

4.5.7 Mettre à jour le reste du système

Vous êtes maintenant prêt à continuer avec la partie principale de la mise à niveau. Exécutez :

```
# aptitude dist-upgrade
```

Cette commande effectue une mise à niveau complète du système, c.-à-d. installe les versions les plus récentes de tous les paquets, et résoud tous les changements possibles de dépendances entre paquets des différentes versions. Si nécessaire, elle installe de nouveaux paquets (habituellement de nouvelles versions de bibliothèques, ou des paquets ayant changé de nom), et retire les paquets obsolètes en conflit.

Lorsque la mise à jour se fait à partir d'un ensemble de CD-ROM (ou DVD), on vous demandera d'insérer d'autres CD ou DVD à plusieurs moments de la mise à niveau. Vous pourriez devoir insérer plusieurs fois le même CD ou DVD. Cela est dû aux relations entre paquets répartis sur plusieurs supports.

Les paquets déjà installés ayant une nouvelle version, mais qui ne peuvent être installés sans modifier l'état d'un autre paquet, seront laissés dans leur version actuelle (et affichés comme retenu — "held back"). Cela peut être résolu soit en utilisant **aptitude** et en choisissant d'installer ces paquets, soit en essayant `aptitude -f install` *`paquet`*.

4.5.8 Problèmes possibles pendant une mise à niveau

Si une opération utilisant **aptitude**, **apt-get** ou **dpkg** échoue avec l'erreur suivante :

```
E: Dynamic MMap ran out of room
```

l'espace de cache par défaut est insuffisant. Vous pouvez résoudre cela soit en enlevant ou en commentant des lignes dont vous n'avez pas besoin dans `/etc/apt/sources.list`, soit en augmentant la taille du cache. La taille du cache peut être augmentée en positionnant `APT::Cache-Limit` dans `/etc/apt/apt.conf`. La commande suivante le positionne à une valeur qui devrait être suffisante pour la mise à niveau :

```
# echo 'APT::Cache-Limit "12500000";' >> /etc/apt/apt.conf
```

Cela suppose que vous n'avez pas déjà positionné cette variable dans ce fichier.

Il est parfois nécessaire d'activer l'option d'apt `APT::Force-LoopBreak` pour pouvoir temporairement retirer un paquet essentiel à cause de boucles « Conflicts/Pre-Depends ». **Aptitude** vous alertera à ce propos et interrompra la mise à niveau. Vous pouvez contourner ce problème en passant l'option `-o APT::Force-LoopBreak=1` sur la ligne de commande d'**aptitude**.

Il est possible que la structure de dépendances d'un système soit tellement défectueuse qu'elle requiert une intervention manuelle. Habituellement, cela signifie qu'il faut utiliser **aptitude** ou :

```
# dpkg --remove nom_du_paquet
```

pour éliminer certains des paquets en cause, ou :

```
# aptitude -f install
# dpkg --configure --pending
```

Dans certains cas extrêmes, vous pourriez devoir forcer une réinstallation à l'aide d'une commande comme :

```
# dpkg --install /chemin/vers/nom_du_paquet.deb
```

Les conflits de fichiers ne devraient pas se produire si vous mettez à niveau depuis un système etch "pur", mais ils peuvent se produire si des rétroportages non officiels sont installés. Un conflit de fichiers entraînera une erreur de ce type :

```
é
Prparation du remplacement de <paquet-toto> (en utilisant <fichier-paquet-toto>)  ↩
    ...
dpkg: erreur de traitement de <paquet-toto> (--install):
 tentative de remplacement de « <un-nom-de-fichier »>,
 qui appartient aussi au paquet <paquet-titi>
dpkg-deb: sous-processus paste étu par le signal (Broken pipe)
 Des erreurs ont éét érencontres pendant l'é excution:
 <paquet-toto>
```

Vous pouvez tenter de résoudre un conflit de fichiers en forçant la suppression du paquet mentionné sur la *dernière* ligne du message d'erreur :

```
# dpkg -r --force-depends nom_du_paquet
```

Après cela, vous devriez être en mesure de continuer la mise à niveau, en utilisant les commandes d'**aptitude** précédemment décrites.

Durant la mise à niveau, on vous posera des questions pour configurer ou reconfigurer de nombreux paquets. Quand on vous demandera si des fichiers des répertoires /etc/init.d ou /etc/terminfo ou le fichier /etc/manpath.config doivent être remplacés par la version du responsable du paquet, il est généralement nécessaire de répondre « oui » pour assurer la cohérence du système. Vous pouvez toujours revenir aux versions précédentes, puisqu'elles sont sauvegardées avec une extension .dpkg-old.

Si vous n'êtes pas certain de ce qu'il faut faire, notez le nom du paquet ou du fichier et examinez le problème plus tard. Vous pouvez chercher dans le fichier d'enregistrement pour revoir les informations qui étaient à l'écran lors de la mise à niveau.

4.6 Mettre à jour le noyau et les paquets liés

Cette section explique comment mettre à jour le noyau et identifie les problèmes potentiels liés à cette mise à jour. Vous pouvez soit installer l'un des paquets linux-image-* fournis dans Debian ou compiler un noyau personnalisé à partir des sources.

Veuillez noter que beaucoup d'informations dans cette section sont basées sur l'hypothèse que vous utilisez l'un des noyaux modulaires de Debian, avec les paquets initramfs-tools et udev. Si vous choisissez d'utiliser un noyau personnalisé qui ne nécessite pas d'initrd ou si vous utilisez un générateur d'initrd différent, certaines informations peuvent ne pas vous concerner.

4.6.1 Installer un métapaquet du noyau

Quand vous faites une mise à niveau de etch vers Lenny, il est fortement recommandé d'installer un nouveau métapaquet linux-image-2.6-*. Ce paquet peut être installé automatiquement par le processus de mise à niveau. Vous pouvez vérifier cela en exécutant :

```
# dpkg -l "linux-image*" | grep ^ii
```

Si cela ne donne rien, vous devez alors installer un paquet linux-image vous-même. Pour voir la liste des métapaquets linux-image-2.6 disponibles, exécutez :

```
# apt-cache search linux-image-2.6- | grep -v transition
```

Si vous ne savez pas quel paquet sélectionner, exécutez `uname -r` et recherchez un paquet avec un nom similaire. Par exemple, si vous voyez `2.6.18-6-686`, il est recommandé d'installer `linux-image-2.6-686`. Notez que la variante k7 n'existe plus ; si vous utilisez actuellement une variante de noyau k7, vous devriez installer à la place la variante 686. Vous pouvez également utiliser **apt-cache** pour voir une description longue de chaque paquet. Cela peut vous aider à choisir le meilleur paquet disponible. Par exemple :

```
# apt-cache show linux-image-2.6-686
```

Vous pouvez alors installer le paquet choisi en utilisant la commande `aptitude install`. Une fois ce nouveau noyau installé, vous devriez redémarrer dès que possible afin de profiter des améliorations fournies par la nouvelle version du noyau.

Pour les plus aventureux, il existe un moyen facile de compiler votre propre noyau sur Debian GNU/Linux. Installez le paquet `kernel-package` et lisez la documentation dans `/usr/share/doc/kernel-package`.

Si possible, vous devriez mettre à jour le paquet de noyau séparément de la mise à niveau (`dist-upgrade`) principale pour réduire les risques d'avoir un système temporairement non amorçable. Notez que cela devrait être effectué uniquement après le processus de mise à niveau minimal décrit dans Section 4.5.6.

4.6.2 Réordonnement de l'énumération des périphériques

Lenny inclut un mécanisme de reconnaissance du matériel plus robuste que dans les versions précédentes. Cependant, ceci peut entraîner des changements dans l'ordre dans lequel les périphériques sont découverts sur votre système, et par conséquent, des changements dans l'ordre dans lequel sont assignés les noms de périphériques. Par exemple, si vous avez des cartes réseau qui sont associées à deux pilotes différents, les périphériques auxquels eth0 et eth1 se réfèrent peuvent être inversés. Veuillez noter que le nouveau mécanisme implique que si, par exemple, vous changez des cartes réseau dans un système fonctionnant sous Lenny, le nouvel adaptateur recevra également un nouveau nom d'interface.

Pour les périphériques réseau, vous pouvez éviter ce réordonnement en utilisant des règles `udev`, c'est-à dire, plus précisément, par les définitions dans `/etc/udev/rules.d/70-persistent-net.rules`[3]. Vous pouvez également utiliser l'utilitaire **ifrename** pour associer des périphériques physiques à des noms spécifiques lors du démarrage. Voir ifrename(8) et iftab(5) pour plus d'informations. Les deux alternatives (`udev` et **ifrename**) ne doivent pas être utilisées en même temps.

Pour les périphériques de stockage, vous pouvez éviter ce réordonnement en utilisant `initramfs-tools` et en le configurant pour charger les modules des pilotes dans le même ordre que celui dans lequel les périphériques ont été chargés. Pour cela, identifiez l'ordre dans lequel les modules de stockage ont été chargés sur votre système en observant l'affichage de **lsmod**. **lsmod** liste les modules dans l'ordre inverse de celui dans lequel ils ont été chargés, c.-à-d., le premier module de la liste est le dernier module chargé. Veuillez noter que cela ne fonctionne que pour les périphériques que le noyau énumère dans un ordre stable (comme les périphériques PCI).

Cependant, supprimer et recharger des modules après le démarrage initial peut modifier cet ordre. Votre noyau peut également avoir certains pilotes liés statiquement et ces noms n'apparaîtront pas dans l'affichage de **lsmod**. Vous pouvez essayer de deviner le nom de ces pilotes et l'ordre de chargement en étudiant `/var/log/kern.log` ou l'affichage de **dmesg**.

Ajoutez ces noms de modules au fichier `/etc/initramfs-tools/modules` dans l'ordre dans lequel ils ont été chargés au démarrage. Certains noms de modules ont pu changer entre etch et Lenny. Par exemple, `sym53c8xx_2` est devenu `sym53c8xx`.

Vous devez ensuite récréer l'image initramfs en exécutant `update-initramfs -u -k all`.

Une fois que vous utilisez un noyau de Lenny et `udev`, vous pouvez reconfigurer votre système pour accéder aux disques par un alias indépendant de l'ordre de chargement des pilotes. Ces alias résident dans la hiérarchie `/dev/disk/`.

4.6.3 Problèmes de minutage lors de l'amorçage

Si un initrd créé avec `initramfs-tools` est utilisé pour amorcer le système, dans certains cas, la création des fichiers de périphérique par `udev` peut se produire trop tard pour que les scripts d'amor-

[3] Les règles de ce fichier sont générées automatiquement par le script `/etc/udev/rules.d/75-persistent-net-generator.rules` pour avoir des noms persistants pour les interfaces réseau. Supprimez ce lien symbolique pour désactiver le nommage persistant des périphériques par `udev`.

çage puissent en tenir compte.

Les symptômes habituels sont que l'amorçage échoue car le système de fichiers racine ne peut pas être monté et vous vous retrouvez dans un shell de débogage. Mais après vérifications, tous les périphériques nécessaires sont bien présents dans `/dev`. Cela a été observé dans des cas où le système de fichiers racine est sur un disque USB ou sur du RAID, en particulier si LILO est utilisé.

Un contournement de ce problème est d'utiliser le paramètre d'amorçage `rootdelay=9`. Il se peut que vous deviez ajuster la valeur pour le délai (en seconde).

4.7 Choses à faire avant le prochain redémarrage

Lorsque `aptitude dist-upgrade` est terminé, la mise à niveau "formelle" est terminée, mais il reste quelques petites choses dont vous devriez vous occuper *avant* le prochain redémarrage.

4.7.1 Ré-exécuter lilo

Si vous utilisez `lilo` comme programme d'amorçage (c'est le programme d'amorçage par défaut pour certaines installations de la version etch), il est fortement recommandé de ré-exécuter **lilo** après la mise à jour :

```
# /sbin/lilo
```

Veuillez noter que cela est nécessaire même si vous n'avez pas mis à jour le noyau du système car la seconde étape de **lilo** va changer à cause de la mise à jour du paquet.

Vérifiez également le contenu de votre fichier `/etc/kernel-img.conf` et assurez-vous d'avoir `do_bootloader = Yes` dans celui-ci. Ainsi, le programme d'amorçage sera toujours ré-exécuté après une mise à jour du noyau.

Si vous rencontrez des problèmes lors de l'exécution de **lilo**, veuillez vérifier les liens symboliques dans `/` vers `vmlinuz` et `initrd`, ainsi que le contenu de votre fichier `/etc/lilo.conf`.

Si vous avez oublié de ré-exécuter **lilo** avant le prochain redémarrage ou si le système est redémarré accidentellement avant que vous ne puissiez le faire manuellement, votre système peut ne plus démarrer. Au lieu de l'invite lilo, vous ne verrez que `LI` lors de l'amorçage du système[4]. Voir Section 4.1.3 pour des informations sur les méthodes de secours à partir de ce point.

4.8 Le démarrage du système s'interrompt sur le message `Waiting for root file system`

Procédure de secours en cas de changement de `/dev/hda` en `/dev/sda` Des utilisateurs ont signalé que suite à une mise à jour, le noyau pouvait ne plus trouver la partition racine lors du démarrage.

Dans ce cas, le démarrage du système s'interrompt sur le message suivant :

```
Waiting for root file system ...
```

puis quelques secondes après, une simple invite de commande busybox apparaît.

Ce problème peut se produire lorsque la nouvelle génération des pilotes IDE est utilisée suite à la mise à jour du noyau. Les anciens pilotes nommaient les disques IDE `hda`, `hdb`, `hdc`, `hdd` et les nouveaux pilotes nomment les mêmes disques `sda`, `sdb`, `sdc`, `sdd` respectivement. Le problème apparaît lorsque la mise à jour ne génère pas un nouveau fichier `/boot/grub/menu.lst` qui tienne compte de la nouvelle convention de nommage. Au cours de l'amorçage, Grub transmet alors au noyau un paramètre concernant une partition racine qu'il ne peut pas trouver.

Si vous avez rencontré ce problème après avoir effectué la mise à jour, reportez-vous à Section 4.8.2. Pour éviter ce problème avant de mettre à niveau, continuez la lecture.

[4] Pour plus d'informations sur les codes d'erreurs de **lilo**, veuillez consulter The Linux Bootdisk HOWTO (`http://tldp.org/HOWTO/Bootdisk-HOWTO/a1483.html`).

4.8.1 Comment éviter le problème avant d'effectuer la mise à niveau

On peut complètement éviter le problème en utilisant un identifiant du système de fichier racine, invariable d'un démarrage à l'autre. Il existe deux méthodes possibles, soit en étiquetant le système de fichiers, soit en utilisant l'identifiant unique universel du système de fichier (UUID). Ces méthodes sont prises en charge depuis la version Etch.

Ces deux approches ont des avantages et des inconvénients. L'approche par les étiquettes est plus lisible, mais il peut y avoir des problèmes si un autre système de fichiers de votre machine possède la même étiquette. L'approche par UUID est plus laide, mais le risque d'avoir deux identifiants identiques est très peu probable.

Dans les exemples ci-dessous, nous supposons que le système de fichiers racine est sur `/dev/hda6`, et que votre système dispose d'une installation fonctionnelle de udev et des systèmes de fichiers ext2 ou ext3.

Pour mettre en œuvre l'approche par étiquette :

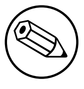
1. Étiquetez le système de fichier (le nom doit comporter moins de 16 caractères) en exécutant : **e2label /dev/hda6 systemeracine**
2. Éditez `/boot/grub/menu.lst` et modifiez la ligne :

```
#kopt=root=/dev/hda6 ro
```

en

```
#kopt=root=LABEL=systemeracine ro
```

NOTE



N'enlevez pas le # au début de la ligne, il est nécessaire.

3. Mettez à jour les lignes `kernel` dans `menu.lst` en exécutant la commande **update-grub**.
4. Modifiez `/etc/fstab` et changez la ligne qui monte la partition `/`, par exemple :

```
/dev/hda6     /     ext3  defaults,errors=remount-ro 0 1
```

en

```
LABEL=systemeracine     /     ext3  defaults,errors=remount-ro 0 1
```

Le changement concerne la première colonne, vous n'avez pas à modifier les autres colonnes de cette ligne.

Pour mettre en œuvre l'approche UUID :

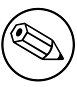
1. Find out the universally unique identifier of your filesystem by issuing: **ls -l /dev/disk/by-uuid | grep hda6**. You can also use **vol_id --uuid /dev/hda6** (in etch) or **blkid /dev/hda6** (if already upgraded to lenny).

   Vous obtiendrez une ligne similaire à celle-ci :

```
lrwxrwxrwx 1 root root 24 2008-09-25 08:16 d0dfcc8a-417a-41e3-ad2e-9736317 ←
    f2d8a -> ../../hda6
```

L'UUID est le nom du lien symbolique pointant vers `/dev/hda6` c.-à-d. : `d0dfcc8a-417a-41e3-ad2e-9736317f2d8a`.

NOTE



L'UUID de votre système de fichiers sera différent.

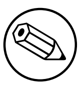
2. Éditez `/boot/grub/menu.lst` et modifiez la ligne :

   ```
   #kopt=root=/dev/hda6 ro
   ```

   en

   ```
   #kopt=root=UUID=d0dfcc8a-417a-41e3-ad2e-9736317f2d8 ro
   ```

NOTE



N'enlevez pas le `#` au début de la ligne, il est nécessaire.

3. Mettez à jour les lignes `kernel` dans `menu.lst` en exécutant la commande **update-grub**.
4. Modifiez `/etc/fstab` et changez la ligne qui monte la partition `/`, par exemple :

   ```
   /dev/hda6     /     ext3   defaults,errors=remount-ro 0 1
   ```

   en

   ```
   UUID=d0dfcc8a-417a-41e3-ad2e-9736317f2d8   /   ext3   defaults,errors=remount- ↩
       ro 0 1
   ```

   Le changement concerne la première colonne, vous n'avez pas à modifier les autres colonnes de cette ligne.

4.8.2 Comment corriger le problème après la mise à niveau

4.8.2.1 Solution 1

Cette solution est applicable lorsque le menu de Grub qui permet la sélection de l'entrée sur laquelle démarrer est affiché. Si le menu ne s'affiche pas, essayez de le faire apparaître en appuyant sur la touche **Esc** avant que le noyau ne démarre. Si vous n'arrivez pas à accéder au menu, essayez la Section 4.8.2.2 ou la Section 4.8.2.3.

1. Dans le menu Grub, sélectionnez l'entrée sur laquelle vous voulez démarrer. Appuyez sur la touche **e** pour éditer l'entrée. Vous verrez alors quelque chose comme ceci :

   ```
   root  (hd0,0)
   kernel /vmlinuz-2.6.26-1-686 root=/dev/hda6 ro
   initrd /initrd.img-2.6.26-1-686
   ```

2. Sélectionnez la ligne

   ```
   kernel /vmlinuz-2.6.26-1-686 root=/dev/hda6 ro
   ```

   appuyez sur la touche **e** et remplacez `hdX` par `sdX` (`X` étant la lettre `a`, `b`, `c` ou `d` selon votre système). Dans cet exemple la ligne devient :

   ```
   kernel /vmlinuz-2.6.26-1-686 root=/dev/sda6 ro
   ```

   Puis appuyez sur **Enter** pour sauver la modification. Si d'autres lignes comportent `hdX`, changez-les également. Ne modifiez pas les entrées similaires à `root  (hd0,0)`. Une fois effectuées toutes ces modifications, appuyez sur la touche **b**. Votre système devrait pouvoir démarrer normalement.

3. Maintenant que votre système a démarré, le problème doit être corrigé de manière permanente. Référez-vous à Section 4.8.1 et appliquez une des deux procédures proposées.

4.8.2.2 Solution 2

Démarrez depuis un support d'installation de Debian GNU/Linux (CD/DVD) puis lorsqu'une invite apparaît, choisissez `rescue` afin de lancer le mode de secours. Sélectionnez la langue, l'emplacement géographique, l'agencement du clavier, et laissez faire la configuration du réseau, qu'elle réussisse ou pas. Au bout d'un moment, il vous sera demandé la partition que vous voulez utiliser comme système de fichiers racine. Les choix proposés ressemblent à :

```
/dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part1
/dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part2
/dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part5
/dev/ide/host0/bus0/target0/lun0/part6
```

Si vous savez quelle partition contient votre système de fichiers racine, choisissez-la. Si vous ne le savez pas, essayez la première. Si un message apparaît au sujet d'une partition de système de fichiers racine invalide, essayez la partition suivante, et ainsi de suite. Essayer les partitions les unes à la suite des autres ne devrait pas les affecter. D'autre part, si un seul système est installé sur vos disques, vous devriez facilement retrouver la bonne partition racine. Si plusieurs systèmes sont installés, cela serait plus simple de connaître exactement quelle est la bonne partition.

Une fois la partition choisie, plusieurs actions vous seront proposées. Choisissez d'exécuter un shell dans la partition sélectionnée. Si cela ne fonctionne pas, essayez avec une autre partition.

Vous devriez avoir maintenant une ligne de commande vous donnant un accès `superutilisateur` à votre système de fichiers racine, monté sur `/target`. Vous avez besoin d'accéder au contenu des répertoires `/boot`, `/sbin` et `/usr` de votre disque dur, qui devraient être disponibles sur `/target/boot`, `/target/sbin` et `/target/usr`. Si ces répertoires doivent être montés à partir d'autres partitions, faites-le. (Consultez `/etc/fstab` si vous n'avez aucune idée de la partition à monter).

Référez-vous à Section 4.8.1 et appliquez une des deux procédures proposées pour corriger le problème de manière permanente. Puis saisissez `exit` pour quitter le shell de secours et sélectionnez `reboot` pour redémarrer le système normalement. N'oubliez pas de retirer les supports amovibles.

4.8.2.3 Solution 3

1. Démarrez depuis votre distribution autonome ("Live CD") préférée, par exemple Debian Live, Knoppix ou Ubuntu Live.
2. Montez la partition où se trouve le répertoire `/boot`. Si vous ne savez pas de laquelle il s'agit, utilisez le résultat de la commande **dmesg** pour savoir si votre disque est vu comme `hda`, `hdb`, `hdc`, `hdd` ou `sda`, `sdb`, `sdc`, `sdd`. Une fois le disque determiné, par exemple `sdb`, utilisez la commande suivante pour obtenir la table des partitions du disque et trouver la bonne partition : **fdisk -l /dev/sdb**.
3. En supposant que la bonne partition est montée sous `/mnt` et que cette partition contient le répertoire `/boot` ainsi que son contenu, éditez le fichier `/mnt/boot/grub/menu.lst`.

   Repérez la section similaire à :

```
## ## End Default Options ##

title           Debian GNU/Linux, kernel 2.6.26-1-686
root            (hd0,0)
kernel          /vmlinuz-2.6.26-1-686 root=/dev/hda6 ro
initrd          /initrd.img-2.6.26-1-686

title           Debian GNU/Linux, kernel 2.6.26-1-686 (single-user mode)
root            (hd0,0)
kernel          /vmlinuz-2.6.26-1-686 root=/dev/hda6 ro single
initrd          /initrd.img-2.6.26-1-686

### END DEBIAN AUTOMAGIC KERNELS LIST
```

   et remplacez respectivement chaque `hda`, `hdb`, `hdc`, `hdd` par `sda`, `sdb`, `sdc`, `sdd`. Ne modifiez pas la ligne similaire à :

```
root            (hd0,0)
```

4. Redémarrez le système, retirez le CD autonome et votre système devrait démarrer correctement.
5. Maintenant que votre système a démarré, il vous faut régler le problème définitivement. Référez-vous à Section 4.8.1 et appliquez une des deux procédures proposées.

4.9 Préparations pour la prochaine version

Après la mise à niveau, il y a plusieurs choses que vous pouvez faire pour préparer la prochaine version.

– Si le méta-paquet image du nouveau noyau a été tiré comme dépendance de l'ancien, il sera marqué comme ayant été installé automatiquement, ce qui devrait être corrigé :

```
# aptitude unmarkauto $(dpkg-query -W 'linux-image-2.6-*' | cut -f1)
```

– Supprimez tous les paquets obsolètes et non utilisés comme décrit dans Section 4.10. Vous devriez contrôler les fichiers de configuration qu'ils utilisent et envisager de purger les paquets pour supprimer leurs fichiers de configuration.

4.10 Paquets obsolètes

Avec lenny, plusieurs milliers de nouveaux paquets apparaissent, tandis que plus de deux mille anciens paquets présents dans etch disparaissent. Il n'est pas prévu de procédure de mise à jour pour ces paquets obsolètes. Bien que rien ne vous empêche de continuer à utiliser ces paquets si vous le désirez, le projet Debian arrête habituellement le support de sécurité un an après la sortie de lenny[5] et ne fournira normalement pas d'autre support entre temps. Il vous est recommandé de les remplacer par un logiciel alternatif, s'il en existe.

Il y a plusieurs raisons pour lesquelles un paquet peut avoir été retiré de la distribution : il n'est plus maintenu en amont, il n'y a plus de responsable Debian intéressé par la maintenance du paquet, la fonctionnalité fournie par le paquet a été remplacée par un logiciel différent (ou une nouvelle version) ou il n'est plus considéré comme convenable pour Lenny en raison de ses bogues. Dans ce dernier cas, le paquet peut cependant toujours être présent dans la distribution "unstable".

Détecter quels paquets sont "obsolètes" dans un système à jour est facile car les interfaces de gestion des paquets les marquent comme tel. Si vous utilisez **aptitude**, vous verrez une liste de ces paquets sous l'entrée "Paquets obsolètes ou créés localement". **Dselect** fournit une section similaire, mais la liste présentée peut être différente.

Si vous avez utilisé **aptitude** pour installer des paquets dans etch, le programme aura gardé la trace de ces paquets ; ainsi, quand un paquet est supprimé, le programme peut marquer comme obsolètes les paquets installés par le seul jeu des dépendances et qui ne sont plus nécessaires. À la différence de **deborphan**, **aptitude** ne marque pas comme obsolètes les paquets que vous avez installés, au contraire de ceux qui ont été installés automatiquement par les dépendances.

Il existe des outils supplémentaires que vous pouvez utiliser pour trouver les paquets obsolètes comme **deborphan**, **debfoster** ou **cruft**. **Deborphan** est hautement recommandé, bien qu'il n'indique (dans le mode par défaut) que les bibliothèques obsolètes : les paquets dans les sections "`libs`"ou "`oldlibs`" qui ne sont utilisés par aucun autre paquet. Ne supprimez pas aveuglément les paquets que ces outils présentent, particulièrement si vous utilisez des options non standard aggressives, car ils sont susceptibles de produire des faux positifs. Il est hautement recommandé d'examiner manuellement les paquets suggérés à la suppression (c.-à-d. leurs contenu, taille et description) avant de les supprimer.

Le système de suivi des bogues de Debian (`http://bugs.debian.org/`) fournit souvent des informations complémentaires sur les raisons pour lesquelles un paquet a été retiré. Vous devriez consulter à la fois les comptes-rendus de bogue archivés pour le paquet lui-même et ceux du pseudo-paquet ftp.debian.org (`http://bugs.debian.org/cgi-bin/pkgreport.cgi?pkg=ftp.debian.org&archive=yes`).

The list of obsolete packages includes:

– `apache` (1.x), dont le successeur est `apache2`
– `bind` (8), successor is `bind9`

[5] Ou aussi longtemps qu'il n'y a pas de nouvelle version pendant cet intervalle de temps. Il n'y a typiquement qu'au plus deux versions stables de supportées à tout moment.

– `php4`, successor is `php5`
– `postgresql-7.4`, successor is `postgresql-8.1`
– `exim` (3), successor is `exim4`

4.10.1 Paquets factices

Certains paquets de la version Etch ont été divisés en plusieurs paquets dans Lenny, souvent pour améliorer la maintenabilité du système. Pour faciliter la mise à jour dans de tels cas, Lenny fournit souvent des paquets “factices” (“dummy packages” en anglais) : des paquets vides qui ont le même nom que l'ancien paquet de la version Etch et dont les dépendances entraînent l'installation des nouveaux paquets. Ces paquets factices sont considérés comme des paquets obsolètes après la mise à jour et peuvent être supprimés sans problème.

La plupart des descriptions des paquets factices signalent le but de ces paquets. Cependant, elles ne sont pas uniformes, et le programme **deborphan**, avec les options de type `--guess-*`, peut être utile pour détecter ces paquets sur votre système. Notez que certains paquets factices ne sont pas destinés à être supprimés après une mise à jour, mais ils sont utilisés pour déterminer quelle est la version actuellement disponible d'un programme.

4.11 Projets pour la prochaine publication Debian

4.11.1 Abandon du portage ARM ABI, en faveur du portage ARM EABI

Debian Lenny a deux portages ARM différents et incompatibles : l'ancien portage ABI (« arm ») et le nouveau portage EABI (« armel »). Debian Lenny est la dernière publication à prendre en charge le portage ARM ABI, les prochaines publications prendront en charge uniquement le portage ARM EABI (« armel »). C'est pourquoi il est recommandé d'utiliser armel pour de nouvelles installations de Lenny.

À l'exception de Netwinder, les images de l'installateur pour les machines ARM prises en charge sont disponibles à la fois en arm et armel pour Lenny. La prise en charge Netwinder n'est disponible qu'en arm et sera abandonnée après la publication de Lenny en même temps que le portage arm.

Veuillez visiter la page du wiki (`http://wiki.debian.org/ArmEabiPort`) pour en savoir plus sur le portage ARM EABI (« armel »).

Chapitre 5

Problèmes à connaître pour Lenny

5.1 Problèmes potentiels

Parfois, des changements ont des effets de bord que nous ne pouvons pas raisonnablement éviter sans nous exposer à des bogues à un autre endroit. Nous documentons ici les problèmes que nous connaissons. Veuillez également lire l'errata, la documentation des paquets concernés, les rapports de bogue et les autres sources d'informations mentionnées dans Section 6.1.

5.1.1 Problèmes avec des périphériques liés à udev

Bien que le paquet `udev` ait été testé de façon poussée, vous pouvez rencontrer des problèmes mineurs avec certains périphériques qui devront être corrigés. Les problèmes les plus courants concernent des changements de permissions ou de propriétaire d'un périphérique. Dans certains cas, un périphérique peut ne pas être créé par défaut (par exemple, `/dev/video` et `/dev/radio`).

`Udev` fournit des mécanismes de configuration pour gérer ces problèmes. Veuillez consulter udev(8) et `/etc/udev` pour plus d'informations.

5.1.2 Certaines applications peuvent ne plus fonctionner avec un noyau 2.4

Certaines applications dans Lenny peuvent ne plus fonctionner avec un noyau 2.4, par exemple parce qu'elles nécessitent la gestion `epoll()` qui n'est pas disponible dans les noyaux 2.4. De telles applications peuvent ne pas fonctionner du tout ou ne pas fonctionner correctement tant que le système n'aura pas été redémarré avec un noyau 2.6.

Un exemple est le serveur mandataire (« proxy ») `squid`.

5.1.3 Certains sites du réseau ne peuvent pas être joints par TCP

Depuis le noyau 2.6.17, Linux utilise intensivement l'ajustement dynamique des fenêtres TCP (« TCP window scaling ») qui est spécifié dans la RFC 1323. Certains serveurs ont un comportement défectueux et annoncent des tailles de fenêtres erronées pour eux-mêmes. Veuillez consulter les rapports de bogues #381262 (`http://bugs.debian.org/381262`), #395066 (`http://bugs.debian.org/395066`) et #401435 (`http://bugs.debian.org/401435`) pour plus d'informations.

Il existe habituellement deux contournements pour ces problèmes : soit réduire la taille maximum autorisée des fenêtres TCP à une valeur plus petite (le contournement préféré), soit désactiver complètement l'ajustement dynamique des fenêtres TCP (contournement déconseillé). Consultez les exemples de commandes dans l' errata de l'installateur Debian (`http://www.debian.org/devel/debian-installer/errata`).

5.1.4 L'extinction automatique cesse de fonctionner

Sur quelques anciens systèmes, `shutdown -h` ne déclenche plus l'extinction complète du système (mais seulement l'arrêt). Cela se produit car c'est APM qui doit être utilisé dans ce cas. Ajouter `acpi=off apm=power_off` à la ligne de commande du noyau, par exemple, dans le fichier de configuration de `grub` ou de `lilo` corrigera ce problème. Veuillez consulter le rapport de bogue #390547 (`http://bugs.debian.org/390547`) pour plus d'informations.

5.1.5 L'initialisation asynchrone du réseau peut conduire à un comportement imprévisible

Sur les systèmes utilisant `udev` pour charger les pilotes des interfaces réseau, il est possible en raison de la nature asynchrone d'`udev` que le pilote réseau ne soit pas chargé avant l'exécution de **/etc/init.d/networking** lors du démarrage du système. Bien que l'inclusion de `allow-hotplug` dans `/etc/network/interfaces` (en plus de `auto`) garantit que l'interface réseau sera activée une fois qu'elle sera disponible, il n'est pas garanti que cela sera terminé avant que la séquence de démarrage commence à lancer les services réseau. Certains peuvent alors ne pas se comporter correctement en l'absence d'interface réseau.

5.1.6 Problème lors de l'utilisation de réseau sans fil sécurisé par WPA

Dans etch, le paquet `wpasupplicant` était configuré comme un service système par `/etc/default/wpasupplicant` et un fichier `/etc/wpasupplicant.conf` fourni par l'utilisateur.

Dans Lenny, `/etc/init.d/wpasupplicant` a été abandonné et le paquet Debian s'intègre maintenant avec `/etc/network/interfaces`, de façon semblable à d'autres paquets comme `wireless-tools`. Cela signifie que `wpasupplicant` ne fournit plus directement de service système.

Pour des informations sur la configuration de `wpasupplicant`, veuillez vous référer à `/usr/share/doc/wpasupplicant/README.modes.gz` qui donne des exemples pour le fichier `/etc/network/interfaces`. Des informations mises à jour sur l'utilisation du paquet `wpasupplicant` dans Debian peuvent être trouvées dans le wiki Wiki (`http://wiki.debian.org/WPA`).

5.1.7 Problèmes avec les caractères non-ASCII dans les noms de fichiers

Monter des systèmes de fichiers vfat, ntfs ou iso9660 avec des fichiers dont les noms incluent des caractères non-ASCII peut entraîner des erreurs lors de l'utilisation des noms de fichiers sauf si le montage est effectué avec l'option utf8. L'erreur suivante peut constituer une indication : "Invalid or incomplete multibyte or wide character" (caractère multi-octets ou étendu invalide ou incomplet). Une solution possible est d'utiliser `defaults,utf8` comme options de montage pour les systèmes de fichiers vfat, ntfs et iso9660 quand ils contiennent des noms de fichiers comprenant des caractères non-ASCII.

Veuillez noter que le noyau Linux ne prend pas en charge la gestion des noms de fichiers indifférents à la casse pour vfat quand l'option `utf8` est utilisée.

5.1.8 Arrêt de fonctionnement du son

Dans de rares cas, le son peut ne plus fonctionner correctement après la mise à niveau. Si cela se produit, veuillez suivre la liste de vérification ALSA :

– exécutez **alsaconf** en tant qu'utilisateur `root` ;
– ajoutez votre utilisateur au groupe `audio` ;
– vérifiez que les niveaux des canaux de sons sont hauts et non muets (avec **alsamixer**),
– assurez-vous qu'**arts** et esound sont arrêtés ;
– assurez-vous qu'aucun module OSS n'est chargé ;
– assurez-vous que les haut-parleurs sont allumés ;
– vérifiez si la commande

```
cat /dev/urandom > /dev/audio
```

or the command

```
speaker-test
```

fonctionne pour `root`.

5.2 Montages NFS désormais gérés par nfs-common

Depuis `util-linux` 2.13 les montages NFS ne sont plus gérés directement par `util-linux`, mais par `nfs-common`. Comme tous les systèmes n'utilisent pas de partages NFS et dans le but d'éviter l'installation par défaut de portmapper, `util-linux` se contente de suggérer l'installation de `nfs-common`. Si vous avez besoin de monter des partages NFS, assurez-vous que `nfs-common` est installé. Le script de préinstallation du paquet `mount` vérifie si des montages NFS existent et s'interrompt si `/usr/sbin/mount.nfs` du paquet `nfs-common` est absent ou si `nfs-common` n'est pas à jour. Avant de mettre à jour `mount`, vous devez soit mettre à jour `nfs-common`, soit démonter tout partage NFS.

5.3 Changement dans l'agencement de clavier roumain (ro)

Suite à la mise à jour de `xkb-data` en version 1.3 dans Lenny, la variante par défaut de l'agencement roumain (ro) génère désormais correctement les caractères șț (virgule au-dessous) au lieu de şţ (cédille en-dessous). Certaines variantes ont ainsi été renommées. Les anciens noms des variantes fonctionnent encore, mais il est préférable de mettre à jour `/etc/X11/xorg.conf`. Plus d'informations ainsi que la description des effets secondaires de ce changement sont disponibles dans le wiki (en roumain uniquement) (`http://wiki.debian.org/L10N/Romanian/Lenny/Notes`).

5.4 Mise à jour d'apache2

Des changements dans la configuration par défaut d'apache2 peuvent nécessiter des modifications manuelles dans votre configuration. Les changements les plus importants sont les suivants :

`NameVirtualHost *` a été changé en `NameVirtualHost *:80`. Si des hôtes virtuels basés sur les noms sont utilisés, changez pour chacun d'entre eux `<VirtualHost *>` en `<VirtualHost *:80>`.

L'utilisateur, le groupe et le chemin du fichier de pid utilisés par Apache sont désormais configurés dans `/etc/apache2/envvars`. Si vous n'utilisez pas les valeurs par défaut, vous devrez modifier ce fichier. Il n'est ainsi plus possible de démarrer apache2 avec **apache2 -k start**, vous devez utiliser **/etc/init.d/apache2** ou **apache2ctl**.

Le programme suexec utilisé par mod_suexec est désormais fourni dans le paquet distinct `apache2-suexec`, qui n'est pas installé par défaut.

D'autres éléments de configuration spécifiques aux modules ont été déplacés de `/etc/apache2/apache2.conf` vers `/etc/apache2/mods-available/*.conf`.

Pour plus de détails, veuillez consulter `/usr/share/doc/apache2.2-common/NEWS.Debian.gz` et `/usr/share/doc/apache2.2-common/README.Debian.gz`.

5.5 NIS et Network Manager

La version de **ypbind** incluse avec `nis` pour Lenny contient la prise en charge de Network Manager. Cette prise en charge conduit **ypbind** à désactiver la fonctionnalité client NIS lorsque Network Manager signale que l'ordinateur est déconnecté du réseau. Comme Network Manager indiquera habituellement que l'ordinateur est déconnecté quand il n'est pas utilisé, les utilisateurs NIS avec des systèmes clients NIS devraient s'assurer que la prise en charge de Network Manager est désactivée sur ces systèmes.

Cela peut être fait soit en désinstallant le paquet `network-manager`, soit en éditant `/etc/default/nis` pour ajouter `-no-dbus` à `YPBINDARGS`.

L'utilisation de `-no-dbus` est l'option par défaut pour les nouvelles installations de Debian, mais cela ne l'était pas dans les publications précédentes.

5.6 État de la sécurité des produits Mozilla

Les programmes Mozilla `firefox`, `thunderbird` et `sunbird` (renommés dans Debian en `iceweasel`, `icedove` et `iceowl` respectivement) sont des outils importants pour beaucoup d'utilisateurs. Malheureusement, la règle de sécurité des développeurs amont est de demander aux utilisateurs de mettre à jour avec les nouvelles versions amont, ce qui entre en conflit avec la règle de Debian de ne pas fournir de changements fonctionnels importants dans les mises à jour de sécurité. Nous ne pouvons pas le prédire aujourd'hui, mais il se peut que pendant la durée de vie de Lenny, l'équipe de sécurité

de Debian arrive à un point où la prise en charge des produits Mozilla ne soit plus possible et qu'elle annonce alors la fin de la prise en charge de sécurité pour les produits Mozilla. Vous devriez prendre cela en compte lors du déploiement de Mozilla et considérer des alternatives dans Debian si l'absence de prise en charge de sécurité vous poserait problème.

iceape, la version démarquée de la suite logicielle seamonkey a été supprimée de Lenny (à l'exception de quelques paquets de bibliothèques).

5.7 Security status of OCS Inventory and SQL-Ledger

The webservice packages ocsinventory-server and sql-ledger are included in the lenny release but have special security requirements that users should be aware of before deploying them. These two webservices are designed for deployment only behind an authenticated HTTP zone and should never be made available to untrusted users; and therefore they receive only limited security support from the Debian security team. Users should therefore take particular care when evaluating who to grant access to these services.

5.8 Bureau KDE

Il n'y a pas de grands changements dans la version de KDE depuis la version publiée dans Etch. Lenny inclut une version corrigée de KDE 3.5 avec mises à jour des traductions : il s'agit d'un mélange des versions 3.5.9 et 3.5.10. Certains modules portent le numéro de version 3.5.9 mais ils ont été mis à jour et comportent la majorité des modifications incluses dans 3.5.10. Dans l'ensemble, Lenny fournit la version 3.5.10 sans les améliorations de kicker fournies dans kdebase et certains correctifs de bogues de kdepim.

Lenny sera la dernière version stable qui comporte l'environnement KDE en version 3.

5.9 Changements et gestion du bureau GNOME

Il y a eu beaucoup de changements dans l'environnement de bureau GNOME entre la version livrée dans etch et la version dans Lenny ; vous pouvez trouver plus d'informations dans les notes de publication de GNOME 2.22 (http://library.gnome.org/misc/release-notes/2.22/).

5.10 Pas de gestion par défaut pour l'Unicode dans emacs21*

Emacs21 and emacs21-nox are not configured to use Unicode by default. For more information and a workaround please see bug #419490 (http://bugs.debian.org/419490). Consider switching to emacs22, emacs22-gtk, or emacs22-nox.

5.11 slurpd/replica ne fonctionneront plus

OpenLDAP a abandonné la prise en charge de la réplication LDAP par le service slurpd dans la version 2.4.7. Les configurations existantes doivent être révisées pour utiliser le moteur de synchronisation et réplication ("Sync Replication engine")LDAP (syncrepl). Pour plus de détails, consultez http://www.openldap.org/doc/admin24/replication.html (http://www.openldap.org/doc/admin24/replication.html).

5.12 Affichage seulement sur une partie de l'écran

Le pilote de la carte Intel Mobile GM965 peut détecter à tort une sortie VGA et régler la taille de l'affichage à une valeur plus faible pour en tenir compte. Ce bogue se manifeste par le fait que le gestionnaire de fenêtres n'utilise qu'une partie de l'écran. Pour obtenir un comportement correct, les lignes suivantes doivent être ajoutées au fichier de configuration /etc/X11/xorg.conf.

```
Section "Monitor"
  Identifier "VGA"
  Option "Ignore" "true"
EndSection
```

Please refer to the bug #496169 (`http://bugs.debian.org/496169`) for more informations.

5.13 Problème de redondance DHCP

Lorsque sont utilisés deux serveurs DHCP en redondance, les noms des partenaires doivent être cohérents, sinon le serveur DHCP s'interrompra inopinément.

Please see bug #513506 (`http://bugs.debian.org/513506`) and `https://lists.isc.org/pipermail/dhcp-users/2007-September/004538.html` for more information.

5.14 VServer Disk Limit

To use the disk limit feature of vserver in lenny, you should use the **mount** option `tag` (instead of `tagxid` in etch).

You should manually update `/etc/fstab` and/or any script which uses `tagxid`. Otherwise, the partition will not be mounted and thus the vservers will not start.

Chapitre 6

Plus d'informations sur Debian GNU/Linux

6.1 Lectures pour aller plus loin

Outre ces notes de publication et le manuel d'installation, d'autres documents sont disponibles sur le projet de documentation Debian (DDP), dont le but est de créer une documentation de qualité pour les utilisateurs et les développeurs Debian. On peut y trouver des documents comme la référence Debian, le guide du nouveau responsable Debian, la foire aux questions (FAQ) Debian et d'autres encore. Pour tous les détails concernant les ressources disponibles, veuillez consulter le site web du DDP (`http://www.debian.org/doc/ddp`).

La documentation de chaque paquet est installée dans `/usr/share/doc/paquet`. Celle-ci peut contenir les informations concernant le copyright, les détails spécifiques à Debian et toute la documentation d'origine.

6.2 Obtenir de l'aide

Il y a beaucoup de sources d'aide et de conseils possibles pour les utilisateurs de Debian, mais on ne devrait les utiliser que si la recherche dans la documentation a été vaine. Cette section fournit une courte introduction aux sources qui peuvent être utiles pour les nouveaux utilisateurs de Debian.

6.2.1 Listes de diffusion

Les listes de diffusion les plus intéressantes pour les utilisateurs Debian sont les listes debian-user (en anglais), debian-user-french (en français) et les autres listes debian-user-*langue* (pour les autres langues). Pour plus d'informations sur ces listes et des précisions sur la façon de s'y inscrire, lisez `http://lists.debian.org/`. Veuillez chercher la réponse à votre question dans les archives avant de poster sur la liste et veuillez suivre la charte de ces listes.

6.2.2 Chat (IRC)

Debian a un canal IRC (pour les anglophones) dédié à l'aide et à l'assistance aux utilisateurs Debian. Il est situé sur le réseau IRC OFTC. Pour accéder au canal, pointez votre logiciel client IRC favori sur irc.debian.org et rejoignez le canal #debian.

Merci de suivre les usages du canal de discussion et de respecter pleinement les autres utilisateurs. Les règles d'utilisation sont disponibles dans le Wiki Debian (`http://wiki.debian.org/DebianIRC`).

Pour plus d'informations sur OFTC, veuillez visiter le site web (`http://www.oftc.net/`).

6.3 Signaler les bogues

Nous nous efforçons en permanence de faire de Debian GNU/Linux un système d'exploitation de qualité ; cependant cela ne signifie pas que les paquets que nous fournissons sont totalement exempts de

bogues. En accord avec la philosophie de "développement ouvert" de Debian, nous fournissons à nos utilisateurs toutes les informations sur les bogues qui nous ont été signalés sur notre système de suivi des bogues (BTS). Le BTS est consultable à l'adresse http://bugs.debian.org/.

Si vous trouvez un bogue dans la distribution ou dans un logiciel qui en fait partie, merci de le signaler afin que nous puissions le corriger pour les prochaines versions. Signaler les bogues nécessite une adresse électronique valide. Nous demandons cela afin que les développeurs puissent entrer en contact avec les personnes qui ont envoyé le rapport de bogue au cas où plus d'informations seraient nécessaires.

Vous pouvez soumettre un rapport de bogue en utilisant le programme **reportbug** ou manuellement par courrier électronique. Vous trouverez plus d'informations sur le système de suivi des bogues (BTS) et comment l'utiliser dans la documentation de référence (disponible à `/usr/share/doc/debian` si vous avez installé `doc-debian`) ou en ligne sur le site du système de suivi des bogues (`http://bugs.debian.org/`).

6.4 Contribuer à Debian

Il n'est pas nécessaire d'être un expert pour contribuer à Debian. En aidant les utilisateurs qui ont des problèmes sur les diverses listes (`http://lists.debian.org/`) d'assistance vous contribuez à la communauté. Identifier (et également résoudre) les problèmes liés au développement de la distribution en participant aux listes (`http://lists.debian.org/`) de développement est aussi très utile. Pour maintenir la grande qualité de la distribution Debian, signalez les bogues (`http://bugs.debian.org/`) et aidez les développeurs à les trouver et à les résoudre. Si vous êtes plutôt un littéraire, alors vous voudrez peut-être contribuer plus activement en aidant à écrire la documentation (`http://www.debian.org/doc/ddp`) ou à traduire (`http://www.debian.org/international/`) la documentation existante dans votre langue.

Si vous pouvez consacrer plus de temps, peut-être pouvez-vous gérer, au sein de Debian, un des logiciels de la grande collection des logiciels libres. Il est particulièrement utile que les gens adoptent ou maintiennent les éléments dont certaines personnes ont demandé l'inclusion dans Debian. La base de données sur le travail à faire et les futurs paquets (`http://www.debian.org/devel/wnpp/`) détaille ces informations. Si vous êtes intéressé par des groupes particuliers, alors il vous plaira peut-être de contribuer à certains sous-projets de Debian, dont les portages vers des architectures particulières, Debian Jr. (`http://www.debian.org/devel/debian-jr/`) et Debian Med (`http://www.debian.org/devel/debian-med/`).

En tout cas, si vous travaillez dans la communauté du logiciel libre d'une façon ou d'une autre, en tant qu'utilisateur, programmeur, écrivain ou traducteur, vous aidez la communauté. Contribuer est gratifiant, amusant, et en même temps, cela vous permet de rencontrer de nouvelles personnes et cela vous donne chaud au cœur.

Annexe A

Gérer votre système etch

Cette annexe contient des informations sur la façon de vous assurer que vous pouvez installer ou mettre à jour des paquets de etch avant de faire une mise à niveau vers Lenny. Cela ne devrait être nécessaire que dans des situations spécifiques.

A.1 Mettre à niveau votre système etch

Basiquement, cela n'est pas différent de toute autre mise à niveau de etch que vous avez déjà faite. La seule différence est que vous devez tout d'abord vous assurer que votre liste de paquets contient toujours des références à etch comme expliqué dans Section A.2 .

Si vous mettez votre système à niveau en utilisant un miroir Debian, il sera automatiquement mis à niveau vers la dernière version mineure de etch.

A.2 Vérifier votre liste de sources

Si l'une des lignes de votre `/etc/apt/sources.list` se réfère à « stable », c'est que vous "utilisez" déjà Lenny. Si vous avez déjà exécuté `apt-get update`, vous pouvez encore revenir en arrière sans problème en suivant la procédure ci-dessous.

Si vous avez déjà installé des paquets de Lenny, il n'y a probablement plus beaucoup d'intérêt à installer des paquets de etch. Dans ce cas, vous devrez décider vous-même si vous voulez continuer ainsi ou non. Il est possible de revenir à des versions inférieures pour des paquets, mais cela n'est pas couvert ici.

Ouvrez le fichier `/etc/apt/sources.list` avec votre éditeur favori (en tant que `superutilisateur`r) et recherchez une référence à "`stable`" dans toutes les lignes commençant par `deb http:` ou `deb ftp:`. Si vous en trouvez, changez `stable` en `etch`.

Si vous avez des lignes commençant par `deb file:`, vous devrez vérifier vous-même si l'emplacement auquel elles se réfèrent contient une archive d'etch ou de Lenny.

IMPORTANT



Ne changez pas les lignes qui commencent par `deb cdrom:`. Faire cela invaliderait la ligne et vous devriez à nouveau exécuter **apt-cdrom**. Ne vous inquiétez pas si une ligne de source « cdrom » se réfère à "`unstable`". C'est normal, bien que cela paraisse trompeur.

Si vous avez effectué des modifications, sauvegardez le fichier et exécutez :

```
# apt-get update
```

pour rafraîchir la liste des paquets.

Annexe B

Contributeurs des notes de publication

De nombreuses personnes ont contribué aux notes de publication, notamment (liste non exhaustive) :

Adam Di Carlo, Andreas Barth, Andrei Popescu, Anne Bezemer, Bob Hilliard, Charles Plessy, Christian Perrier, Daniel Baumann, Eddy Petrișor, Emmanuel Kasper, Esko Arajärvi, Frans Pop, Giovanni Rapagnani, Gordon Farquharson, Javier Fernández-Sanguino Peña, Jens Seidel, Jonas Meurer, Josip Rodin, Justin B Rye, LaMont Jones, Luk Claes, Martin Michlmayr, Michael Biebl, Moritz Mühlenhoff, Noah Meyerhans, Noritada Kobayashi, Osamu Aoki, Peter Green, Rob Bradford, Samuel Thibault, Simon Bienlein, Simon Paillard, Stefan Fritsch, Steve Langasek, Tobias Scherer, Vincent McIntyre, and W. Martin Borgert.

Traduction française par : Simon Paillard, Christian Perrier, Jean-Luc Coulon, Philippe Batailler, Stéphane Blondon, Yannick Rhoelly, Frédéric Bothamy, Denis Barbier

Annexe C

Lenny dédiée à Thiemo Seufer

Le projet Debian a perdu un membre actif de sa communauté. Thiemo Seufer est décédé le 26 décembre 2008 dans un tragique accident automobile.

Thiemo contribuait à Debian dans de nombreux domaines. Il maintenait plusieurs paquets et était l'artisan principal du portage de Debian sur l'architecture MIPS. Il était également un membre de l'équipe de maintenance du noyau et de l'équipe de développement de l'installateur. Ses contributions ont dépassé le projet Debian ; il a également travaillé sur le portage MIPS du noyau Linux, l'émulation MIPS dans qemu et des projets trop nombreux pour être tous cités ici.

Le travail de Thiemo, sa persévérance, ses vastes connaissances techniques et sa capacité à partager avec les autres manqueront fortement. Ses contributions ne seront pas oubliées. La qualité élevée de son travail sera difficile à retrouver.

Pour rendre hommage à ses contributions à Debian, le projet dédie la version Debian GNU/Linux 5.0 “Lenny” à Thiemo.

Annexe D

Glossaire

ACPI
: Advanced Configuration and Power Interface (Configuration avancée et interface de gestion d'énergie)

ALSA
: Advanced Linux Sound Architecture (Architecture avancée de gestion du son sous Linux)

APM
: Advanced Power Management (gestion avancée de l'énergie)

CD
: Compact Disc (disque compact)

CD-ROM
: Compact Disc Read Only Memory (intraduisible)

DHCP
: Dynamic Host Configuration Protocol (protocole de configuration dynamique des hôtes)

DNS
: Domain Name System (système de gestion des noms de domaine)

DVD
: Digital Versatile Disc (disque numérique multifonctions)

GIMP
: GNU Image Manipulation Program (programme de manipulation d'images GNU)

GNU
: GNU's Not Unix (GNU n'est pas Unix)

GPG
: GNU Privacy Guard (intraduisible)

IDE
: Integrated Drive Electronics (intraduisible)

LDAP
: Lightweight Directory Access Protocol (protocole léger de gestion d'annuaire)

LILO
: LInux LOader (programme d'amorce de Linux)

LSB
: Linux Standards Base (normes de base de Linux)

LVM
: Logical Volume Manager (gestionnaire de volumes logiques)

MTA
: Mail Transport Agent (agent de transport de courrier électronique)

NFS
: Network File System (système de fichiers en réseau)

NIC
: Network Interface Card (carte d'interface réseau)

NIS
: Network Information Service (service d'information réseau)

OSS
: Open Sound System (système ouvert de gestion du son)

RAID
: Redundant Array of Independent Disks (ensemble redondant de disques indépendants)

RPC
: Remote Procedure Call (appel distant de procédure)

SATA
: Serial Advanced Technology Attachment (intraduisible !)

USB
: Universal Serial Bus (bus série universel)

UUID
: Universally Unique Identifier (identifiant unique universel)

VGA
: Video Graphics Array (intraduisible !)

WPA
: Wi-Fi Protected Access (réseau sans fil avec accès protégé)

Index

A
Abiword, 6
accessibilité aux malvoyants, 10
Apache, 6

B
BIND, 6
Blu-ray, 6

C
CD, 6
Cherokee, 6
Courier, 6

D
Dia, 6
DocBook XML, 4
DVD, 6

E
Ekiga, 6
Emdebian, 8
Evolution, 6
Exim, 6

F
Firefox, 6

G
Gaim, 6
GCC, 6
GIMP, 6
GNOME, 6
GNUcash, 6
GNUmeric, 6

I
icedove, 6
IcedTea, 8

J
Java, 8

K
KDE, 6
KOffice, 6

L
LILO, 23
Linux Standards Base, 6
LXDE, 6

M
Microsoft Windows, 9
Mozilla, 6, 31
MySQL, 6

N
Netwinder, 28
Network Manager, 31
NIS, 31

O
OCS Inventory, 32
OpenJDK, 8
OpenOffice.org, 6
OpenSSH, 6
OpenVZ, 8

P
packages
- apache, 27
- apache2, 27
- apache2-suexec, 31
- apt, 4, 15–17, 19
- Aptitude, 19
- aptitude, 7, 18, 19
- base-config, 20
- bind, 27
- bind9, 27
- dblatex, 4
- debian-goodies, 18
- doc-debian, 36
- docbook-xsl, 4
- eeepc-acpi-scripts, 8
- emacs22, 32
- emacs22-gtk, 32
- emacs22-nox, 32
- exim, 28
- exim4, 28
- firefox, 31
- glibc, 11
- grub, 29
- hotplug, 20
- iceape, 32
- icedove, 31
- icedoveicedove, 6
- iceowl, 31
- iceweasel, 6, 31
- initramfs-tools, 12, 21, 22
- ixp4xx-microcode, 5
- kernel-package, 22
- libc6, 19
- lilo, 23, 29
- linux-image-*, 21
- linux-image-2.6-686, 22
- localepurge, 18
- locales, 19
- lxde, 8
- mount, 31
- netkit-inetd, 20
- network-manager, 31
- nfs-common, 31
- nis, 31
- ocsinventory-server, 32
- php4, 28

php5, 28
popularity-contest, 18
postgresql-7.4, 28
postgresql-8.1, 28
python2.3, 20
release-notes, 3
rsyslog, 7
seamonkey, 32
sql-ledger, 32
squid, 29
sunbird, 31
sysklogd, 7
thunderbird, 31
Udev, 29
udev, 21, 22, 29, 30
upgrade-reports, 3
util-linux, 31
wireless-tools, 30
wpasupplicant, 30
xfree86-common, 20
xkb-data, 31
xlibs, 20
xmlroff, 4
xserver-common, 20
xsltproc, 4
PHP, 6
Pidgin, 6
Postfix, 6
PostgreSQL, 6

S
SELinux, 7
SQL-Ledger, 32

T
Thunderbird, 6
Tomcat, 6

U
Unicode, 32

V
virtualization, 8
VServer, 8

W
WPA, 30

X
Xfce, 6